



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN FILOSOFÍA

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS

LÓGICA, FILOSOFÍA DEL LENGUAJE Y FILOSOFÍA DE LA MENTE

**UNA DEFENSA DEL MATERIALISMO A POSTERIORI EN CONTRA DE LOS  
ARGUMENTOS APOYADOS EN LA CONCEBIBILIDAD DE LA FALSEDAD DEL  
MATERIALISMO**

TESIS QUE PARA OPTAR

POR EL GRADO DE:

MAESTRÍA EN FILOSOFÍA

PRESENTA:

**DIEGO REYNOSO ORTIZ MONASTERIO**

DIRECTOR DE TESIS:

MIGUEL ÁNGEL SEBASTIÁN GONZÁLEZ

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS

CIUDAD DE MÉXICO., ENERO DE 2017



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Índice

<b>0. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>1. El materialismo</b>	<b>4</b>
1.1. $\Box(P \rightarrow Q)$	6
1.1.1. P	8
1.1.1.1. Teorías y objetos	8
1.1.1.2. El dilema de Hempel	13
1.1.1.3. Realismo estructural	15
1.1.1.4. Lo que aquí llamaremos 'P'	17
1.1.2. Q	17
1.1.2.1. Lo que aquí llamaremos 'Q'	21
1.2. ¿Que se requiere para refutar al materialismo?	21
1.3. Sumario del capítulo 1	22
<b>2. Contra el materialismo: La brecha explicativa y el argumento de la concebibilidad</b>	<b>23</b>
2.1. La brecha explicativa y el problema duro de la consciencia	23
2.1.1. La brecha explicativa y los argumentos en contra del materialismo	25
2.2. El argumento de la concebibilidad	27
2.2.1. Concebibilidad	28
2.2.1.1. Concebibilidad prima facie y concebibilidad ideal	28
2.2.1.2. Concebibilidad positiva y concebibilidad negativa	30
2.2.1.3. Concebibilidad primaria y concebibilidad secundaria	32
2.2.2. Regresando al argumento	39
2.2.3. Desarrollando definitivamente el argumento	45
2.3. Unificando los argumentos	48
2.4. Sumario del capítulo 2	49
<b>3. Problemas con el argumento de la concebibilidad</b>	<b>51</b>
3.1. Ubicando la premisa problemática	51
3.2. Mundos posibles	52
3.1.1. ¿Con qué debe cumplir todo mundo posible?	53
3.3. Necesidades a posteriori	56
3.3.1. Necesidades kripkeanas	57
3.3.2. Necesidades fuertes	58

3.3.2.1. ¿Hay necesidades fuertes?	60
3.4. Sumario del capítulo 3	62
<b>4. Epistemología de la modalidad</b>	<b>64</b>
4.1. Bases generales	64
4.2. Racionalismo modal	67
4.2.1. Problemas con el racionalismo modal	70
4.3. Empirismo modal	78
4.3.1. Problemas con el empirismo modal	79
4.4. Una solución	83
4.4.1. Una última nota sobre el racionalismo modal y lo apriori	88
4.5. Sumario del capítulo 4	88
<b>5. Conclusiones</b>	<b>90</b>
5.1. ¿Qué tipos de materialismo sobreviven?	90
5.2. ¿Qué tipo de materialismo sostengo?	92
<b>Fuentes</b>	<b>93</b>

## 0. Introducción

A grandes rasgos, el materialismo<sup>1</sup> es la tesis según la cual sólo existen las cosas físicas. Es una de las posturas más importantes respecto a la naturaleza del mundo y es de especial interés en filosofía de la mente porque indica que la naturaleza de la mente es física o depende enteramente de factores físicos. La principal razón para sostener el materialismo respecto a la mente es la correlación perfecta entre estados del cerebro (físicos) y experiencias conscientes (mentales) que la ciencia ha ido develando y cada vez deja menos por ser explicado. En los últimos siglos el materialismo ha cobrado mucha fuerza e incluso podría decirse que es la postura predilecta en el ámbito científico.

El materialismo también goza de gran aceptación en el medio filosófico, pero ha sufrido severos ataques (especialmente) desde finales del siglo XX que lo han vuelto un importante tema de debate. El grueso de dichos ataques gira en torno a la idea, comúnmente aceptada, de que hay una *brecha explicativa* (Levine (1983)) entre nuestro entendimiento de lo físico y nuestro entendimiento de lo mental, haciendo énfasis en la experiencia sensible o fenoménica, es decir, entre nuestro entendimiento del mundo desde la tercera persona y aquello que caracteriza cualitativamente nuestras experiencias en primera persona. Debido a dicha brecha, es tentador pensar que mente y cuerpo podrían existir por separado, lo cual conllevaría a la falsedad del materialismo. Más concretamente, si bien hay un sentido en que todos los procesos mentales pueden ser explicados en términos físicos, la parte fenoménica que suele acompañarlos parece ser un agregado cuya presencia parece arbitraria y en espera de explicación: incluso conociendo el correlato físico de todos los eventos mentales, es posible imaginar de manera coherente duplicados microfísicos nuestros pero carentes de experiencia fenoménica, es decir, tales que no se sienta de ningún modo ser ellos (desde su perspectiva en primera persona), a pesar de que sean idénticos a nosotros en todo lo demás (incluyendo cada aspecto de su comportamiento).

Uno de los autores más prominentes en contra del materialismo ha sido David Chalmers (1995, 2002a, 2005), quien se ha encargado de estudiar los diversos argumentos apoyados en la brecha explicativa y mostrar cómo en el fondo apuntan a uno sólo: el *argumento de la concebibilidad*. Así que responder a dicho argumento es un paso indispensable en la defensa del materialismo. Y eso es justo lo que me propongo hacer, siguiendo los pasos de muchos que ya lo han intentado.

---

<sup>1</sup> También llamado 'físicismo'. Aquí ignoraré las sutiles distinciones que conducen a cada término.

Si bien una vía popular es tratar de diluir la brecha y sostener que el materialismo es verdad *a priori*<sup>2</sup>, aquí he decidido optar por algo distinto: conceder que hay una brecha y que posiblemente jamás será cerrada, pero sostener que el materialismo puede ser verdad *a posteriori*<sup>3</sup>. La idea es que es razonable aceptar la verdad del materialismo aún si no es a priori, así como solemos aceptar como leyes todas las demás relaciones arbitrarias que postula la ciencia física. Desde luego que puede resultar incómodo no tener una explicación que haga evidente el vínculo entre lo físico y la experiencia fenoménica, pero debemos estar dispuestos a aceptar que aún así podrían estar ligados de modo inseparable, ya que la naturaleza del mundo es independiente de lo que pueda o no satisfacerlos intelectualmente.

Me interesa hacer especial énfasis en que no es razonable pensar que la mera concebibilidad (del tipo que sea) de algo basta para mostrar su posibilidad *metafísica*: es razonable creer que el que algo sea o no metafísicamente posible es independiente de lo que pase en nuestra mente<sup>4</sup>. Así que un segundo objetivo de esta tesis es, además de defender el materialismo, señalar que en general es inadecuado basarnos en la mera concebibilidad de algo para asegurar que es metafísicamente posible. Ello equivale, como se verá, a negar el *racionalismo modal*, que en síntesis dice qué es válido dar el salto de concebibilidad a posibilidad metafísica cuando se cumplen ciertas condiciones. Si bien es razonable dudar de que algo sea necesario cuando su negación es concebible coherentemente, hay gran diferencia entre eso y tener certeza de que de hecho no es necesario. Sencillamente es inadecuado negar algo sólo con base en la ausencia de pruebas definitivas a su favor, que es básicamente lo que se hace cuando se niega algo sólo con base en que no es a priori (lo cual es muy distinto de que sea falso a priori).

¿Qué es entonces la experiencia fenoménica y por qué se encuentra correlacionada con estados cerebrales? Esta es una pregunta que me interesa responder pero no intentaré hacerlo aquí, porque me

---

2 Negar la brecha explicativa entre P y Q y sostener que el vínculo es a priori conduce a lo que Chalmers (2002a) llama 'materialismo-A'. Él señala como algunos representantes de este tipo de materialismo a Dennett (1991), Dretske (1995), Harman (1990), Lewis (1988), Rey (1995) y Ryle (1949). También Rosenthal (1976) puede ser incluido aquí.

3 Conceder que hay brecha explicativa entre P y Q y sostener que el vínculo es a posteriori conduce a lo que Chalmers (2002a) llama 'materialismo-B'. Él considera materialistas de este tipo a Block y Stalnaker (1999), Hill (1997), Levine (1983), Loar (1997), Lycan (1996), Papineau (1993), Perry (2001) y Tye (1995).

4 A menos que 'metafísicamente posible' sea sinónimo de 'no descartable a priori', en cuyo caso no es clara la relevancia de la posibilidad metafísica si lo que interesa es hablar de cómo de hecho podría o no ser el mundo. En general creo que hay que tener cuidado con lo que se quiere decir con la palabra 'metafísica', ya que también podría significar algo así como *sin importar la física* o *sin importar el mundo*, lo cual inmediatamente haría que la noción carezca de importancia si lo que se quiere es justamente hablar de la naturaleza de los objetos físicos o del mundo. Y si a lo que se quiere referir es a algo más allá de la realidad que podemos conocer, es poco claro que podamos saber algo al respecto. De hecho no estoy seguro de que todo filósofo tenga lo mismo en mente cuando emplea el término.

concentraré primero en defender el materialismo aún en ausencia de una respuesta satisfactoria que reduzca de una vez por todas la experiencia fenoménica a términos físicos. Es decir, sostendré que es razonable aceptar el materialismo aún si quedan cosas de ese tipo por resolver y, sobre todo, mostraré que los argumentos típicos en su contra son profundamente defectuosos.

Ahora, una característica del materialismo que vale la pena destacar es que suele ir de la mano del naturalismo<sup>5</sup>, pero hay que señalar que las posturas que aquí atacaré (como la de Chalmers) también son naturalistas (en cierto sentido) y de hecho no conceden la existencia de los principales objetos que el materialismo suele rechazar, tales como espíritus, fantasmas, almas, magia, dioses, etc. Sin embargo, me parece que son una alternativa que hace poco más que generar confusión y dar esperanza a opciones alejadas del naturalismo. En pocas palabras, creo que pierden de vista la esencia del materialismo (misma que suelen compartir) y se entretienen en sutilezas que si bien no son irrelevantes, sí son secundarias: buscan generar escisión donde sólo hay ausencia de explicación (en el peor de los casos).

El objetivo de esta tesis es, entonces, defender el materialismo mostrando que los argumentos apoyados en la concebibilidad de la falsedad del materialismo (o de cualquier otra cosa) son errados. En particular me centraré en el argumento de la concebibilidad expuesto por Chalmers (2005). Con ese objetivo en mente, dedicaré el primer capítulo a exponer brevemente en qué consiste la tesis materialista, pero apuntando a la interpretación de la misma que más conviene a Chalmers. En el segundo capítulo expondré el argumento de la concebibilidad y explicaré por qué es más efectivo contra la versión de materialismo previamente enmarcada. En el tercer capítulo me dispondré a mostrar que el argumento de la concebibilidad no funciona siquiera contra esa versión del materialismo. En el proceso señalaré qué parte del argumento podría ser errada, lo cual me llevará a rechazar el racionalismo modal y afirmar la existencia de cierto tipo de necesidades a posteriori: *necesidades fuertes*. Dedicaré parte del mismo capítulo a explicar en qué consisten dichas necesidades y repasar algunas ideas a favor y en contra de su existencia. En el cuarto capítulo buscaré plantear razones más generales en contra del racionalismo modal y explicar por qué es preferible una postura empirista. Después diré por qué dicha vía empirista nos lleva a creer que es verdad el materialismo y de qué tipo de materialismo podría tratarse. Finalmente, cerraré con algunas conclusiones en el quinto capítulo y hablaré brevemente de cuál es mi postura.

---

5 Aunque no siempre, como señala Stoljar (2015).

## 1. El materialismo

El materialismo es la tesis según la cual vivimos en un mundo enteramente físico: para duplicar el mundo en su totalidad, basta con duplicar todo lo físico. En el fondo, lo que al materialista le interesa es negar la existencia de toda una variedad de objetos paradigmáticamente no-físicos, tales como fantasmas, almas, dioses, espíritus, magia, etc., ya que al parecer no es necesario postular su existencia para dar cuenta del mundo en su totalidad. Es decir, la existencia de tales objetos es una hipótesis prescindible dado nuestro entendimiento actual. Se sigue, entonces, que al materialista le interesa sostener que todas las cosas que sí existen están determinadas por lo físico. A fin de cuentas, el materialismo es una tesis monista según la cual los objetos fundamentales son físicos.

Una manera de plantearlo es diciendo que las verdades *físicas* del mundo actual<sup>6</sup> son la totalidad de las verdades sobre él<sup>7</sup>. Es decir, no se trata meramente de señalar una correlación en el mundo actual (al cual llamaré '@') entre lo claramente físico y todo lo que pudiera no parecer físico, sino de decir que en @ sólo existe lo físico y todas las verdades de @ dependen de acomodos físicos: si  $P^@$  es la conjunción (o conjunto)<sup>8</sup> de todas las verdades físicas de @<sup>9</sup>, bastará con que en un mundo sean el caso todas las proposiciones contenidas en  $P^@$ , y ninguna otra que no se siga necesariamente de ellas, para que ese mundo sea un duplicado exacto de @ en todo respecto.

Siguiendo esa idea y aunque el materialismo no es propiamente una tesis modal<sup>10</sup>, es comúnmente

- 
- 6 Puede entenderse que las propiedades son objetos, así que en cierto sentido es redundante agregar 'y propiedades', razón por la cual a veces hablaré simplemente de 'objetos'. Sin embargo, procuraré especificar ambas cosas para evitar malos entendidos derivados de prejuicios a la hora de entender el significado de 'objeto' y 'propiedad'.
  - 7 En general entenderemos que 'verdades de x' refiere a las proposiciones que son el caso según x (o en x) y que 'verdades del tipo m' refiere a las proposiciones que hablan exclusivamente de objetos (y propiedades) del tipo m, así que 'verdades del tipo m de x' referirá a las proposiciones que son el caso según x (o en x) y hablan exclusivamente de objetos (y propiedades) del tipo m. Entenderemos, además, que para todo objeto x, x es una proposición si y sólo si x es el contenido de una oración que es susceptible de ser verdadera o falsa. Finalmente, una falsedad de x es una proposición cuya negación es el caso según x (o en x).
  - 8 Aquí no me entretendré en averiguar si de hecho existe tal conjunto o si es más bien una clase o algo por el estilo.
  - 9 Para evitar que  $P^@$  sea un conjunto indefinible, porque sus elementos generan nuevos elementos infinitamente, digamos mejor que  $P^@$  es un conjunto no-redundante de verdades físicas de @ tal que de su conjunción se siguen necesariamente todas las verdades físicas de @ y ninguna otra. Algo análogo podrá pensarse de los otros conjuntos que mencionaré.
  - 10 Por ejemplo, siguiendo a Stoljar (2015) (y tomando en cuenta los términos expuestos más adelante), alguien podría sostener que la existencia de Dios es una verdad necesaria (D), entonces sería verdad que  $\Box(P^{@*} \rightarrow D)$  y entonces el teísmo sería compatible con la tesis de que  $\Box(P^{@*} \rightarrow T^@)$ , independientemente de si Dios fuese o no físico. Pero si no es físico, entonces el materialismo no queda agotado por la tesis modal de que  $\Box(P^{@*} \rightarrow T^@)$ , porque lo normal es que el materialista niegue la existencia de Dios (en parte por no ser físico). Lo que sí es cierto es que la verdad del materialismo implica que  $\Box(P^{@*} \rightarrow T^@)$  (aún si no es cierta la implicación de vuelta), lo cual bastará para toda nuestra discusión.

aceptado (Lewis (1986a), Stoljar (2015)) que sostenerlo implica afirmar algo *cercano a* que  $\Box(P^@ \rightarrow T^@)$ , donde  $T^@$  es la conjunción de todas las verdades de  $@$ . La idea es que un duplicado exclusivamente físico de  $@$  sería también un duplicado suyo en lo que respecta a todo lo demás. De manera más general, puede decirse que si el materialismo es verdad en un mundo  $w$ , entonces es verdad algo cercano a que  $\Box(P^w \rightarrow T^w)$ , donde  $P^w$  es el conjunto de todas las verdades físicas de  $w$  y  $T^w$  es el conjunto de todas las verdades de  $w$  (Lewis (1986a)). Así que lo que se afirma es que el materialismo es verdad en  $@$ .

La parte de ‘cercano a’ se debe a que es indispensable cuidarse de los casos en que para alguna proposición  $B$  se cumpla que  $(P^@ \& B) \rightarrow \neg T^@$ , ya que dichos casos no entran en conflicto con el materialismo pero sirven para negar que  $\Box(P^@ \rightarrow T^@)$  (ver Jackson (1993), Chalmers (1996), Hawthorne (2002), Leuenberger (2008), Stoljar (2015)). Por ejemplo, podemos imaginar un mundo en el que exista cierta cosa ( $B$ ) que no existe en  $@$  y cuya presencia, aunada a  $P^@$ , altere algunas de las consecuencias de los acomodos físicos que bastan para implicar  $T^@$  en ausencia de  $B$ , conduciendo, por ejemplo, a distintas experiencias fenoménicas. En sí, dado que  $B$  no existe en  $@$  y para toda proposición  $x$  se cumple que  $\Box(x \rightarrow x)$ , podemos saber que  $\Box((P^@ \& B) \rightarrow \neg B)$  y  $\Box(\neg B \rightarrow \neg T^@)$ , así que  $\Box((P^@ \& B) \rightarrow \neg T^@)$ , por lo que no hace falta especificar más para sospechar que es falso que  $\Box(P^@ \rightarrow T^@)$ . Pero los mundos en los que exista  $B$  no representan un problema para el materialismo porque  $B$  no existe en  $@$ : ningún duplicado (físico o no) de  $@$  incluirá a  $B$ . Podemos entender, entonces, que el materialista sostiene que  $\Box(P^@ \rightarrow T^@)$  es el caso siempre y cuando  $P^@$  no venga acompañado de algo que no sea implicado necesariamente por  $P^@$ .

Por eso es importante recalcar que nos estamos fijando únicamente en los mundos cuya totalidad de verdades es  $P^@$  y lo que se siga necesariamente de  $P^@$ , es decir, aquellos que como totalidad son duplicados de la parte física de  $@$  y no aquellos que simplemente contienen un duplicado de ella como parte. Así que lo que realmente se afirma es que  $\Box(P^{@*} \rightarrow T^@)$ , donde  $P^{@*}$  es un conjunto de proposiciones físicas que son el caso en  $@$  y de cuya conjunción se siguen necesariamente todas las proposiciones físicas que son el caso en  $@$ , con el agregado y *ninguna otra proposición que no se siga necesariamente de  $P^@$* . Es decir, se trata de  $P^@$  y *nada más*: lo que sostiene el materialista es que todo duplicado físico *minimal* de  $@$  es un duplicado *simpliciter* de  $@$  (Jackson (1993)). En general entenderemos que cuando digamos que algún subconjunto de  $P^@$  implica algún subconjunto de  $T^@$

estaremos agregando la cláusula *y nada más* al respectivo subconjunto de  $P^@$ .<sup>11</sup>

### 1.1. $\Box(P \rightarrow Q)$

Ahora, de entre todos los tipos de verdades de  $@$ , es decir, de entre todos los subconjuntos de  $T^@$ , hay uno cuya implicación a partir de  $P^{@*}$  es especialmente enigmática: el de las verdades *fenoménicas*, que son aquellas que hablan de *cómo se sienten* las cosas desde la perspectiva en primera persona de un ente consciente como nosotros (Nagel (1974)). Algunos ejemplos son las sensaciones de rojo, cosquillas o tristeza: el carácter fenoménico es aquello que caracteriza a una sensación desde el punto de vista de la primera persona; esa peculiaridad cualitativa que nos permite distinguir a simple vista entre el verde y el rojo, entre las cosquillas y el frío, y entre la tristeza y el enojo, por ejemplo. Ahora, si  $Q^@$  es el conjunto de todas las verdades fenoménicas de  $@$ , el materialista está comprometido con la verdad de  $\Box(P^{@*} \rightarrow Q^@)$ , porque nadie negará que  $\Box(T^@ \rightarrow Q^@)$ . Pero esa tesis llama especialmente la atención porque  $P^{@*}$  y  $Q^@$  son tan distintos que el vínculo entre ellos suele parecer arbitrario y en espera de explicación. En pocas palabras, no es claro cómo es que basta con acomodados físicos (en particular estados cerebrales) para implicar experiencias fenoménicas (Levine (1983)).

Sin embargo, a pesar de lo misterioso que pueda parecer el vínculo entre  $P^@$  y  $Q^@$ , el materialista sostiene que es razonable creer que  $\Box(P^{@*} \rightarrow Q^@)$  porque toda la evidencia empírica que poseemos parece indicar que en  $@$  hay una correlación perfecta entre ciertos tipos de subconjuntos de  $P^@$  (correspondientes a ciertos estados cerebrales) y ciertos tipos de subconjuntos de  $Q^@$  (correspondientes a ciertas experiencias fenoménicas), misma que pensamos que no puede ser un mero accidente feliz propio de  $@$ , sino que debe depender de una relación necesaria con raíces en lo profundo de la naturaleza del mundo físico. Así que generalizamos para todo subconjunto de  $P^@$  y  $Q^@$  y damos un salto hacia conclusiones modales, llegando a que  $\Box(P^{@*} \rightarrow Q^@)$ .

Por razones de simplicidad, de aquí en adelante obviaré la diferencia entre  $P^@$  y  $P^{@*}$ , así como la referencia a algún mundo en particular, y seguiré hablando simplemente de ‘P’ y ‘Q’ (y ‘T’, etc.), salvo

<sup>11</sup> Podemos notar que de existir una B tal que  $(P^@ \& B) \rightarrow \neg T^@$  pero a la vez ser cierto que  $\Box(P^{@*} \rightarrow T^@)$ , dicha B tendría que ser no-física, porque las verdades físicas de  $@$  incluyen la negación de todas las proposiciones físicas que no son el caso en  $@$ , y no podría ser el caso que  $(P^@ \& B) \rightarrow \neg T^@$  a menos que  $P^@ \& B$  fuese distinto que  $P^{@*}$ , pero entonces, si B fuera física, tendría que ser la negación de algo implicado por  $P^@$ , lo cual haría de  $P^@ \& B$  una contradicción. Un detalle que vale la pena señalar es que el hecho de que nos veamos obligados a hacer estas especificaciones, porque la existencia de tal B no nos parece imposible a simple vista, anuncia ya desde ahorita la concebibilidad de  $P \& \neg T$ .

cuando sea indispensable especificar más. Lo importante será tener en cuenta que siempre se estará hablando de un mismo mundo al relacionarlos. Más adelante, en el sumario de este capítulo, explicitaré todo lo que diré a continuación en los términos que ahorita estoy dejando de lado.

Así que el materialismo se compromete con la verdad de  $\Box(P \rightarrow Q)$  y, como ya mencioné, este compromiso es el que más problemas le trae, porque es comúnmente aceptado que hay una *brecha explicativa* (o epistémica) (Levine (1983)) entre nuestro entendimiento de P y nuestro entendimiento de Q, la cual oscurece la implicación y da razones para dudar de ella y/o su carácter necesario. Sobre este hecho se montan diversos argumentos en contra del materialismo<sup>12</sup> que pueden englobarse bajo la etiqueta de ‘argumentos de concebibilidad’. Ya llegaré a ese tema, pero adelanto que la idea básica es que, gracias a la brecha explicativa entre P y Q,  $P \& \neg Q$  es *concebible*, lo cual justifica la creencia de que es *metafísicamente posible* que  $P \& \neg Q$ , que a su vez es, por definición, la negación de que  $\Box(P \rightarrow Q)$ .

Mi intención será refutar dicha clase de argumentos, así que me enfocaré en formular el materialismo de tal modo que se fortalezcan, porque quiero mostrar que aún así no funcionan. En particular fortaleceré el argumento de concebibilidad expuesto por Chalmers (2002a, 2005). Por ello señalaré cada tanto que tal o cual decisión la tomo específicamente por eso. Sin embargo, también procuraré señalar brevemente las alternativas y sus consecuencias.

Una última cosa que queda por remarcar es que el materialismo no sólo afirma la implicación necesaria de Q a partir de P, sino también que ciertos tipos de subconjuntos de P implican (necesariamente) ciertos tipos de subconjuntos de Q: en particular, ciertos tipos de estados cerebrales (físicos) implican (necesariamente) ciertos tipos de experiencias fenoménicas para el individuo que los tiene (cuando los tiene). Es justo debido a esas múltiples implicaciones que P implica Q. No me entretendré en esto, pero será importante tenerlo en cuenta, porque sólo así tendrá sentido corroborar y sustentar la tesis materialista a partir de eventos aislados en @. Retomaré este punto hacia el final del escrito.

Pasemos ahora a entender los dos objetos fundamentales de la tesis materialista: P y Q.

---

12 Por ejemplo, los de Descartes (1941), Kripke (1972), Jackson (1986) y Chalmers (2005).

### 1.1.1. P

El contenido de P depende del significado de ‘físico’, pero no es del todo claro qué es lo que hace que algo físico sea físico: hay diversos criterios para individuar el contenido de P, cada uno vinculado a una noción distinta de lo *físico* y del materialismo (Stoljar (2015)). A continuación expondré algunos de dichos criterios y daré razones para adoptar una noción de P en particular. Como ya anuncié, la elección final se deberá en gran medida a que deseo entender P del modo más conveniente para mi adversario, con la intención de mostrar que sus argumentos son insuficientes aún cediéndole eso.

#### 1.1.1.1. Teorías y objetos

Desde que Kripke (1972) introdujo la noción de *designación rígida*, es comúnmente aceptado que el significado de un término puede ser fijado de manera ostensiva: podemos simplemente mostrar un objeto y bautizarlo, estableciendo de ese modo que el término en cuestión referirá exclusivamente a ese objeto en todo mundo posible en el que refiera a algo. Incluso podemos nombrar de manera ostensiva tipos de objetos diciendo ‘llamaremos ‘x’ a los objetos del mismo tipo que éste’, mientras señalamos a algún objeto o grupo de objetos en particular. De ese modo podemos designar rígidamente tipos de objetos, incluyendo clases naturales. Además, el proceso de bautismo puede (y suele) no ser explícito ni acontecer en algún momento específico en el tiempo. Por ejemplo, una comunidad puede acostumbrarse (gradualmente) a llamar de cierto modo a cierto objeto o tipo de objeto con que trata comúnmente y ha aprendido a identificar (hasta cierto punto), introduciendo de ese modo un nuevo término y significado dentro de su lenguaje (Kripke (1972), Putnam (1975a)).

Un punto importante es que cuando un término designa rígidamente no siempre podemos destacar algo que caracterice esencial y/o exclusivamente a su referente, así que podemos no tener a la mano una descripción definida que nos apunte inequívocamente hacia él. Si acaso tendremos alguna descripción (o varias) con la que comúnmente cumplirá el objeto nombrado, pero de ello no dependerá que el término lo designe: podría ser que todo lo que sabemos sobre Saul Kripke sea errado y aún así ‘Saul Kripke’ no dejaría de designar al objeto del cual creemos erradamente todas esas cosas<sup>13</sup>. Se sigue que incluso podemos nombrar objetos o tipos de objetos de los cuales sabemos prácticamente nada.

---

<sup>13</sup> Por otro lado, que algún otro objeto cumpla con la descripción que tenemos en mente no implicará que el término en cuestión lo designa: que alguien más fuese el verdadero autor de la obra de Kripke no lo convertiría en Kripke.

Ahora, el contenido de P depende del significado de ‘físico’: sabemos que P es el conjunto de todas las verdades sobre los objetos y propiedades de @ designados por ‘físico’. Pero el materialista no se compromete con que ello sea fácil de especificar: tal vez es imposible que conozcamos P en su totalidad o siquiera que todos sus elementos puedan formularse de manera inteligible para nosotros<sup>14</sup>. Sin embargo, no por ello concluimos que ‘P’ y/o ‘físico’ carecen de significado: tal vez refieren rígidamente. La idea intuitiva es que identificamos claramente a los objetos físicos que nos rodean y de ese modo podemos referir rígidamente a la clase natural a la que pertenecen, pudiendo decir, a pesar de tener sólo conocimiento parcial de su naturaleza, cosas como ‘todas las verdades son verdades sobre objetos físicos’. Puede entenderse que ser materialista equivale a decir: ‘identificamos claramente esta clase de objetos y propiedades (los físicos) y no necesitamos postular otra para dar cuenta del mundo en su totalidad’, todo ello independientemente de si podemos o no conocer o formular todas las verdades acerca de los objetos (y propiedades) físicos.

Por otro lado, ‘P’ y ‘físico’ podrían equivaler a descripciones. La razón es clara si consideramos que existe una disciplina humana dedicada enteramente a estudiar los objetos físicos: la *ciencia física*. A grandes rasgos, puede entenderse que las verdades físicas son aquellas del mismo tipo que de las que habla la ciencia física. De hecho podemos pensar que el objetivo de la ciencia física es capturar una descripción completa del mundo físico, haciendo énfasis en sus principios esenciales y más generales. Tal vez si identificamos el tipo de verdades de las que habla la ciencia física podemos averiguar qué tipo de verdades contiene P. Incluso podríamos sostener que una ciencia física completa nos permitiría saber exactamente qué contiene P. Es decir, podemos pensar que el significado de ‘físico’ depende de una descripción ensamblada por la ciencia, ya que esta apunta a descubrir la esencia de lo físico.

Entonces, como señala Stoljar (2001, 2015), podemos entender que aquí hemos delineado dos tipos de materialismo: uno *basado en objetos* y uno *basado en teorías*. El materialismo basado en objetos supone que el referente de ‘físico’ (y de ‘P’) está fijado rígidamente (de manera ostensiva) y es todo lo propio de los objetos físicos paradigmáticos. Es decir, los elementos de P son aquellas verdades que hablan exclusivamente de objetos físicos paradigmáticos de @ y sus propiedades, las cuales son todas físicas, sean cuales sean<sup>15</sup>. Por otro lado, el materialismo basado en teorías es aquel que considera que

---

14 Ver McGinn (1989, 1999).

15 El materialismo basado en objetos es lo que Chalmers (2002a) llama ‘monismo-F’, ‘monismo russelliano’ o

‘físico’ refiere a todo aquello que cumple con ciertas descripciones científicas. Es decir, los objetos físicos son aquellos que postula la ciencia física en sus teorías y los elementos de P sólo hablan de los objetos de @ que cuadran con dichas descripciones.

Si resultase ser que la ciencia habla de todas las propiedades de los objetos físicos paradigmáticos, entonces ambos tipos de materialismo coincidirían, pero es razonable pensar que la ciencia podría estar dejando algo fuera. En tal caso, según el materialista basado en objetos, habría dos tipos de propiedades físicas: aquellas de las que habla la ciencia y aquellas de las que no habla. Si tomamos en cuenta, como hace Stoljar (2001), que las teorías científicas hablan exclusivamente de propiedades *disposicionales*, es decir, aquellas que meramente indican cómo se comportan las cosas, podemos pensar que el materialista basado en objetos deja espacio para un tipo extra de propiedades: las propiedades *categorías*, que son aquellas que sirven de base para las propiedades disposicionales, al ser las responsables de que los objetos físicos se comporten del modo en que lo hacen<sup>16</sup>. Pero no sólo eso, sino que podría haber propiedades disposicionales que la ciencia no contempla<sup>17</sup>. En otras palabras, según el materialista basado en objetos las descripciones científicas pueden ser superficiales y/o incompletas y no son más que herramientas para referir a propiedades categorías, mientras que el materialista basado en teorías sostiene que las descripciones científicas agotan el significado de ‘físico’, porque no hay propiedades más allá de las disposicionales que contempla la ciencia.

Ahora, la discusión en torno a la importancia de las descripciones en relación al significado de cada término ha sido un tema central de la filosofía analítica desde sus inicios, pero, independientemente del peso que se le dé, nadie niega que comúnmente asociamos descripciones a términos (y a sus referentes). Además, independientemente de si el significado de un término es o no fijado por una

---

‘panprotopsiquismo’, también asociado al *dualismo de propiedades* y al *monismo neutral* (ver Stubenberg (2016)). Chalmers considera monistas-F a Russell (1927), Feigl (1958), Maxwell (1979), Lockwood (1989), Chalmers (1996), Griffin (1998), Rosenberg (1997), Strawson (2000) y Stoljar (2001). Incluso el *misterianismo* de McGinn (1989, 1999) puede ser entendido como una tesis monista-F. Como monistas neutrales podemos incluir (además de Russell) a Mach (1886, 1894, 1905), James (1912), Banks (2014), Heil (2013), Nagel (2012) y Sayre (1976), entre otros. Incluso Spinoza (1677) y Hume (1739) pueden ser entendidos como antecesores del monismo neutral (ver Stubenberg (2016)).

16 Podemos hablar de propiedades *extrínsecas* en lugar de disposicionales, y de *intrínsecas* en lugar de categorías. Marshall y Weatherston ((2014), basándose mayormente en Lewis (1983)) explican que las propiedades intrínsecas son aquellas que los objetos tienen meramente en virtud de ser ellos mismos (como su masa o su color), mientras que las extrínsecas son aquellas que tienen en virtud de lo que pase con otros objetos (como su peso o su distancia a otro objeto). De ese modo queda más claro que no se están excluyendo como físicas propiedades tales como distancias entre objetos.

17 En cuyo caso podríamos estar refiriendo a ellas por medio de otras, lo cual permitiría sostener un materialismo basado en objetos que no postula propiedades intrínsecas. No me es claro de qué tipo de propiedades disposicionales ocultas podríamos estar hablando, pero es una reflexión viable.

descripción, lo cierto es que, si el referente existe en @, cumplirá con alguna descripción en @, parte de la cual de hecho podría ser recogida por el significado del término. Por otro lado, dado que no podemos tener contacto directo con objetos que no existen en @, la única manera de referir a ellos desde @, de haber una, es mediante descripciones. Finalmente, dado un objeto en un mundo cualquiera distinto de @, no es claro cómo podríamos decidir si dicho objeto es el mismo que otro en @ sin apoyarnos en alguna descripción. Por todo esto y por la manera en la que está estructurado el discurso de Clamers (2005), aquí nos atendremos a lo que dice el *bidimensionalismo semántico*<sup>18</sup>.

El bidimensionalismo (ver Chalmers (2002c, 2002d, 2004, 2005, 2006a, 2006b)) sostiene que el significado de cada palabra tiene que ver con dos factores: 1) una o más descripciones asociadas por los hablantes al término en cuestión y a su referente (*intención primaria*), y 2) los factores externos que determinan cual es, de hecho, el referente del término en cuestión (*intención secundaria*). Si bien se le concede a las teorías causales de la referencia (ver Kripke (1972) y Putnam (1975a)) que la intención secundaria tiene prioridad sobre la primaria, porque es la que siempre selecciona la extensión correcta del término, el bidimensionalista hace énfasis en que comúnmente tenemos cierta noción del significado de un término en virtud de tener en mente una descripción asociada que solemos emplear para identificar al referente en @. De hecho, como ya mencionamos, hay veces en que cumplir con cierta descripción es lo único que importa para ser referido por el término: a veces lo que estamos nombrando es, por así decirlo, el hecho de cumplir con determinada descripción. En general podemos decir que todo término designa a todo objeto seleccionado por su intención secundaria y a veces, pero no siempre, a todo objeto seleccionado por su intención primaria.

Cuando sucede que cumplir con cierta descripción es condición necesaria y suficiente para ser referido por un cierto término, decimos que las intenciones primaria y secundaria coinciden para ese término: de haber un objeto que cumple la descripción (en @ o en cualquier otro mundo), dicho objeto es referido por el término en cuestión. Una manera de expresarlo es diciendo que en esos casos ser seleccionado por la intención primaria es lo que determina la intención secundaria: lo único que se le exige a un objeto para ser referido es que cumpla con la descripción en su mundo. Así que en esos casos el término en efecto designa a todo objeto seleccionado por su intención primaria. Si ser seleccionado por

---

<sup>18</sup> Que es una manera de reivindicar las teorías descriptivistas de Frege (1892) y Russell (1905), pero teniendo en cuenta las poderosas objeciones planteadas por los defensores de las teorías causales de la referencia, como Kripke (1972) y Putnam (1975a).

la intensión primaria de un término 'x' es *parecer x* y ser seleccionado por la intensión secundaria de 'x' es *ser x*, decimos que *las intensiones primaria y secundaria coinciden cuando parecer x es ser x*. Más adelante regresaré sobre estas distinciones e introduciré otras nociones relacionadas.

Retomando la discusión en relación al materialismo, podemos pensar que el materialismo basado en objetos es aquel según el cuál las intensiones primaria y secundaria pueden no coincidir en el caso de 'físico' (y 'P'), porque parecer físico no basta para ser físico: referimos mediante descripciones científicas a los objetos y propiedades que las instancian, pero su naturaleza no necesariamente queda agotada en lo que dicen dichas descripciones. Por otro lado, el materialista basado en teorías se compromete con que ser físico se reduce a comportarse como dicen las teorías científicas, es decir, cumplir con ciertas descripciones: de acuerdo con este tipo de materialista, las intensiones primaria y secundaria coinciden en el caso de 'físico' (y 'P'), porque parecer físico basta para ser físico.<sup>19</sup>

Ahora, cada uno de los dos tipos de materialismo tiene sus propios problemas. Los principales problemas del materialismo basado en teorías son el *dilema de Hempel* (que lo deja como falso o trivial, si no es que carente de sentido) y el *argumento de la concebibilidad* (que lo deja como falso). Por otro lado, el principal problema del materialismo basado en objetos es que peligra con ser una tesis trivial (lo cual, como veremos, también queda capturado en el dilema de Hempel): si 'físico' ha adquirido su significado de manera ostensiva (en @), bien puede ser que su referente incluya todo T, y es trivial que  $\Box(T \rightarrow T)$ . En particular, puede ser que su referente incluya a los elementos de Q, y es trivial que  $\Box((P \& Q) \rightarrow Q)$ <sup>20</sup>. Más adelante regresaré a estos temas.

---

19 Una buena pregunta es si la extensión de 'físico' en @ es la misma según ambos tipos de materialismo. Según el materialista basado en objetos, las descripciones en términos de propiedades disposicionales son una manera de referir a propiedades categóricas y a los objetos que sólo poseen propiedades de ese tipo, pero según el materialista basado en teorías tales propiedades categóricas no existen como tales y 'físico' refiere a las propiedades disposicionales y a los objetos que sólo poseen propiedades de ese tipo. Podría pensarse, entonces, que el materialista basado en teorías entiende que la extensión de 'físico' según los términos del basado en objetos es vacía, porque nada posee las supuestas propiedades categóricas. Sin embargo, creo que lo más razonable es pensar que ambos consideran físicas ambos tipos de propiedades y sostienen que es físico todo lo que posea sólo propiedades de esas. Ambos estarán pensando en la misma unión de conjuntos, pero el materialista basado en objetos sostendrá que el conjunto de las propiedades categóricas y objetos que las poseen es vacío (al menos en @). En un final ambos estarán hablando del mismo conjunto de objetos y propiedades físicas, a pesar de no saber de qué conjunto se trata. Pero mejor dejemos el tema abierto.

20 En sí este es un problema general de admitir que podemos referirnos rígidamente a los objetos y hacer ciencia con ello: si podemos señalar algo y generar una expresión comodín que refiera a ello, sea lo que sea, podemos introducirlo en una teoría científica sin comprometernos con que su naturaleza sea de algún tipo en particular, lo cual puede llevarnos a decir cosas como que la teoría del flogisto o la alquimia son verdaderas, ya que siempre podremos sostener que son una manera anticuada de referir a los mismos objetos de los que habla la ciencia actual. Del mismo modo, podemos tomar cualquier teoría actual y trivializarla diciendo que es una manera figurada de hablar de lo que sea que hay en el mundo, dejando espacio para que la ciencia del futuro refine los detalles.

Creo que es razonable pensar que el contenido de P ha sido fijado de manera ostensiva (como sostiene el materialismo basado en objetos), porque hemos tratado con objetos físicos y los hemos llamado así desde mucho antes de que la ciencia física surgiera como tal, pero ello no entra en conflicto con que P pueda ser especificado en su completud en términos científicos (como sostiene el materialismo basado en teorías). De hecho aquí optaré por suponer que así es, así que a fin de cuentas estaré adoptando un materialismo basado en teorías: sencillamente hemos descubierto que ‘físico’ equivale a cierta descripción. Entonces tendré que enfrentarme al dilema de Hempel y al argumento de la concebibilidad. A continuación expondré y responderé al primer problema y después ocuparé la mayor parte de este escrito para responder al segundo. Mi principal razón para entender P de este modo es justamente facilitarle el trabajo al argumento de la concebibilidad, ya que éste lleva a la negación tajante del materialismo únicamente si concedemos que las intensiones primaria y secundaria coinciden en el caso de ‘P’, que es precisamente lo que estoy aceptando. Más adelante explicaré por qué es que el materialismo basado en objetos libra fácilmente el argumento.

#### **1.1.1.2. El dilema de Hempel**

Un problema señalado por Hempel (1969), que aparece inmediatamente cuando adoptamos un materialismo basado en teorías (aunque él no lo llamaba así), se deriva del hecho de que las teorías científicas cambian a través del tiempo: especificar P en términos de la ciencia actual sería especificarlo en términos de algo que seguramente dejará de ser vigente, porque seguramente científicos del futuro harán correcciones. Un argumento meta-inductivo a favor de esta idea es expuesto por Laudan (1981): dado que la historia nos muestra que una y otra vez nuestras mejores teorías científicas han sido reemplazadas por otras aún mejores, es razonable pensar que las teorías actuales también lo serán. Entonces especificar P en términos de la ciencia actual es especificar P en términos de algo que seguramente es incompleto (en el mejor de los casos) o falso (en el peor de los casos).

Por otro lado, si queremos salvar el problema diciendo que nos referimos a una ciencia ideal del futuro, nos encontramos con que no sabemos cómo será dicha ciencia, así que estaríamos queriendo especificar P en términos de algo que desconocemos y que tal vez incluya cosas que en la actualidad ni siquiera imaginamos. Además, en cierto sentido estaríamos trivializando la tesis materialista al querer

especificarla en términos de la mejor teoría sobre todo, sea cual sea (que puede ser lo que a fin de cuentas hace el materialismo basado en objetos). Pero lo peor sería que ni siquiera estaríamos diciendo algo claro, porque desconocemos dicha teoría y tal vez ni tenga sentido hablar de ella. Cabe señalar que ello no sería muy distinto de lo que hace el materialista basado en objetos, ya que señalar algo y hablar vagamente de “lo que sea que lo explique” (o postular propiedades categóricas o cualquier tipo de cosa que quede fuera del alcance de la ciencia actual) puede ser entendido como aludir a una ciencia ideal, misteriosa y tal vez inalcanzable, que haga el trabajo que nosotros no podemos hacer.

Así que tenemos los dos cuernos de un dilema: o bien definimos el materialismo en términos de algo falso (o incompleto) o bien no podemos definirlo (porque es un sinsentido o desconocemos lo que significa, y no queremos trivializarlo).

La salida que adoptaré consistirá, en primer lugar, en hacer hincapié en que el referente de ‘físico’ ha sido fijado de manera ostensiva, así que no hay problema con que la ciencia actual no describa lo físico a la perfección: por más que cambien las teorías científicas, no cambiará el tipo de objetos que intentan describir. En segundo lugar, adoptaré la tesis del *realismo estructural* (ver Worrall (1989), Ladyman & Ross (2007)), que sostiene, entre otras cosas, que es razonable creer que la ciencia actual es al menos aproximadamente acertada y que por más cambios que le acontezcan hay algo que se conserva: las estructuras (matemáticas) que postula (en términos de propiedades disposicionales). Así que sí podemos tener una idea aproximada de qué tipo de objetos están contenidos en P y sostener que son apropiados para describir física y exhaustivamente el mundo sin importar qué tanto cambie la ciencia en el futuro.

Además así evitamos postular teorías, objetos y propiedades que la ciencia no toma en cuenta en el presente, que es lo que a fin de cuentas hace el materialista basado en objetos y por ende no libra el dilema: parece ser que el materialismo basado en objetos es una tesis trivial o carente de sentido. Por otro lado, si bien puede ser que refiramos a propiedades categóricas mediante descripciones en términos de propiedades disposicionales, no es claro qué más hace falta para capturar por completo la naturaleza de dichas propiedades categóricas. Así que es razonable entender el materialismo como basado en teorías (sea no no verdadero). Profundicemos ahora en el tema del realismo estructural.

### 1.1.1.3. Realismo estructural

Hemos dicho que el materialista basado en teorías se compromete con que sólo existen las propiedades y objetos de los que habla la ciencia física, y también hemos mencionado que esta sólo habla de propiedades disposicionales. Así que podemos concluir que el materialista basado en teorías sostiene que basta con contemplar las propiedades disposicionales para contemplar todo lo que hay. Ahora, la tesis de que sólo existen las estructuras postuladas por la ciencia (en términos de propiedades disposicionales<sup>21</sup>) es la tesis del realismo estructural *óntico*, mientras que la tesis (más débil) de que sólo podemos conocer el mundo en esos términos es el realismo estructural *epistémico* (esta distinción se debe a Ladyman (1998)). El realismo estructural (específicamente el epistémico) fue introducido por Worrall (1989) y es considerado la forma más resistente de realismo científico (para más sobre el tema, ver Ladyman & Ross (2007), Ladyman (2014)). Así que podría decirse que el materialista basado en teorías entiende P en un sentido estructuralista y opta por el realismo estructural óntico, mientras que el basado en objetos suele rechazar ambas cosas, pero no le es difícil simpatizar con el realismo estructural epistémico.

La idea básica detrás de la parte realista del realismo estructural es el *argumento del no-milagro*: si las teorías científicas no fuesen al menos aproximadamente verdaderas, no se explicaría su gran poder predictivo (Putnam (1975b)). La idea básica detrás de la parte estructuralista es que el poder predictivo de la ciencia depende de las estructuras (matemáticas) que maneja y no de la interpretación que les damos, y que sólo lo segundo es completamente desechado con los cambios de teorías (Worrall (1989)). Por otro lado, una vez que hemos descrito por completo cómo se comporta un cierto objeto y los efectos que tiene sobre su entorno (es decir, en términos disposicionales), es razonable creer que no queda más que decir sobre él. Esa idea es bastante razonable si tomamos en cuenta que sólo podemos conocer las cosas gracias al efecto que tienen sobre nosotros, directa o indirectamente. Es decir, sólo podemos conocer las cosas en virtud de cómo se relacionan con otras. Si acaso tiene sentido hablar de propiedades categóricas, sólo es en la medida que podamos entenderlas como disposicionales: si no tienen efectos sobre su entorno, no podemos saber que existen<sup>22</sup>. Así que es razonable concluir que sólo tiene sentido hablar de propiedades categóricas en tanto que son disposicionales. Puesto en otras palabras e inclinándonos del lado del realismo estructural óntico, las propiedades categóricas, de

---

21 Que aquí no distinguiré de las llamadas ‘extrínsecas’, ‘estructurales’, ‘relacionales’ o ‘funcionales’.

22 Lo cual no es lo mismo que saber que no existen.

haberlas, no son nada más allá de las propiedades disposicionales a las que dan pie. Así que no tiene sentido incluirlas como objetos extra en nuestra ontología.

Una muestra de que podemos prescindir del discurso sobre propiedades categóricas es el hecho de que la traducción de propiedades categóricas en términos de disposicionales es ubicua en la ciencia<sup>23</sup>. Por ejemplo, ponemos la masa de un objeto (presunta propiedad categórica) en términos de su peso (propiedad disposicional); y ponemos el color de un objeto (otra supuesta propiedad categórica) en términos de la luz que emite, absorbe o refleja, que a su vez depende del material del que está hecho (entendiendo el material en términos de cómo podemos distinguirlo empíricamente de otros materiales, es decir, en términos de más propiedades disposicionales) y a fin de cuentas medimos de acuerdo al impacto que tiene en nuestros instrumentos de medición, incluyendo nuestro sistema visual (es decir, todo en términos de más propiedades disposicionales).

Además, enfatizar que las teorías físicas suelen estar completamente matematizadas, nos permite entender que, según el materialismo basado en teorías, los modelos matemáticos bastan para decir todo lo que hay que decir sobre cualquier cosa. Así que cuando se habla de que sólo hay propiedades físicas disposicionales, puede entenderse que se dice que sólo hay relaciones matemáticas de cierto tipo (en especial suele pensarse en relaciones espacio-temporales, pero es claro que fácilmente pueden manejarse muchas dimensiones más). Cuando hablamos, por ejemplo, de un átomo de hidrógeno, pareciera que hablamos simplemente de cierto tipo de objeto que se comporta de acuerdo a determinado modelo matemático. Postular que además goza de algún tipo de propiedad categórica que lo hace ser un átomo de hidrógeno sería postular algo que en la práctica no nos serviría para distinguirlo de otra cosa que se comporte de acuerdo al mismo modelo pero que no sea un átomo de hidrógeno. Esto es otra razón a favor del realismo estructural óptico.

Si bien todas estas ideas son debatibles, lo importante es señalar que aquí abrazaré una tesis estructuralista respecto a P: sostendré que los elementos de P hablan exclusivamente de propiedades disposicionales. Podrá entenderse que la parte óptica surgirá al momento de afirmar que no hay nada más allá de eso, es decir, al sostener el materialismo basado en teorías. Sin embargo, falta mucho por

---

<sup>23</sup> Aquí me refiero a *reducción* de propiedades categóricas en términos de disposicionales, pero el que sea reducción conceptual u ontológica es otro asunto. Seguramente el realista estructural óptico pensará que es reducción en ambos sentidos, pero el epistémico podrá sostener que sólo es conceptual.

decir acerca de qué tipo de objetos contiene P, comenzando porque ni siquiera hemos dejado bien en claro que propiedades disposicionales hay ni si toda propiedad disposicional es física. Por eso es que hay que agregar que las propiedades disposicionales de las que hablan los elementos de P son sólo aquellas que contempla la ciencia y voltear a ver qué hace esta para averiguar cuáles son.

#### **1.1.1.4. Lo que aquí llamaremos ‘P’**

He sostenido que el referente de P ha sido fijado de manera ostensiva, lo cual lleva a un materialismo basado en objetos, pero también he defendido que todas las propiedades de las que tiene sentido hablar científicamente son disposicionales, así que no tratamos con cualquier materialismo basado en objetos, sino con uno que sostiene que P puede ser especificado en su completud en términos de propiedades disposicionales del tipo que contempla la ciencia actual. Es decir, se trata de un materialismo basado en objetos en el fondo es basado en teorías. La idea es que, si bien la humanidad comenzó a hablar de P sin saber exactamente de qué se trataba, cada vez nos acercamos más a tener una descripción exhaustiva de P expuesta sólo en términos de propiedades disposicionales. Supondré, entonces, que las descripciones científicas pueden agotar el contenido de P sin incluir propiedades radicalmente distintas de las que contemplan en el presente. Es decir, a fin de cuentas adoptaré un materialismo basado en teorías, del cual se sigue que las intensiones primaria y secundaria coinciden en el caso de ‘P’, porque se concede que no hay nada más allá de las descripciones científicas.

Abrazaré todo esto no precisamente porque crea que es cierto (aunque ya he mostrado razones para pensar que lo es), sino porque entendiendo P de ese modo es como tiene mayor fuerza el argumento de la concebibilidad y me interesa mostrar que ni siquiera así sirve. Es decir, quiero mostrar que ni siquiera sirve para refutar al materialismo basado en teorías (y aún concediendo otros presupuestos, como que hay brecha epistémica entre P y Q).

#### **1.1.2. Q**

Q es todo un problema, comenzando porque nuestro contacto con su contenido (la experiencia fenoménica) es subjetivo y privado, así que ni siquiera es claro que todos nos refiramos a lo mismo cuando hablamos de Q: ¿cómo puedo saber que tú sientes lo mismo que yo al mirar un mismo objeto o

que te refieres a lo mismo que yo con ‘la experiencia fenoménica’ o ‘la experiencia de rojo’? Es decir, no es claro que compartamos los conceptos apropiados para entender lo mismo a partir de una misma afirmación sobre Q. Y esa es básicamente la razón por la cual la ciencia no habla directamente de Q.

Algunos pensadores, como Churchland (1981), Dennett (1988, 1991) y Millikan (2013), se apoyan en estos problemas para poner en duda que tenga sentido hablar del carácter fenoménico de la experiencia (es decir, Q) o incluso llegan al punto de negar que haya tal cosa<sup>24</sup>. Estos autores sostienen que el hecho de que creamos identificar ciertos objetos como fenoménicos se deriva de malos entendidos a la hora de interpretar la experiencia consciente y hablar de ella con otros.

Sin embargo, a pesar de que creo que hay algo de verdad en eso, aquí supondré que en efecto ‘Q’ refiere a algo y que se trata de una misma cosa para todo hablante, ya que lo importante es que estemos de acuerdo, cada quién desde su particular punto de vista, en que hay algo en la experiencia desde la primera persona cuya implicación a partir de P es misteriosa. En caso de que al lector no le parezca que hay algo que cumple con esa característica, tal vez sea porque carece de experiencia fenoménica, no ha reflexionado a fondo o tiene la suerte de interpretarla de tal modo que entiende *a priori* que  $\square(P \rightarrow Q)$ . En cualquier caso, este escrito va dirigido a aquellos que sí identifican un cierto objeto como referente de ‘Q’ y lo consideran problemático para el materialismo.

A continuación mencionaré brevemente algunos puntos que pueden darnos una idea acerca de cuál es el contenido de de Q, pero no será mi intención agotar el tema sino sólo ubicar un par de factores importantes: primero, P y Q son distintos en algún sentido importante que genera una brecha epistémica entre ambos y, segundo, Q habla de ciertos objetos y propiedades que podemos identificar sin lugar a duda por su mera apariencia. Aceptar ambos puntos será crucial para reconocer la fuerza del argumento de la concebibilidad, ya que el primero permite concebir coherentemente (en algún sentido) la negación del materialismo y el segundo ayuda a sostener que las intensiones primaria y secundaria coinciden en el caso de ‘Q’, lo cual permite dar correctamente el salto de concebibilidad a posibilidad.

Podemos comenzar, entonces, por revisar algunas cosas (bastante intuitivas) que a lo largo de la historia han sido asociadas con la experiencia fenoménica (según Balog (2009)):

---

<sup>24</sup> Churchland habla de substituir el lenguaje de la psicología popular con uno más apegado a la neurociencia, pero en realidad no me queda claro qué tanto es lo que quiere dejar fuera.

- 1) *Conocimiento directo*: conocemos nuestra experiencia fenoménica no por inferencia a partir de otros conocimientos, sino por contacto directo con ella, al tenerla.
- 2) *Epistemología asimétrica*: cada individuo tiene contacto con su propia experiencia fenoménica de una manera que nadie más puede tenerlo, debido a que cada quién sólo tiene conocimiento directo de su propia experiencia.
- 3) *Infalibilidad/incorregibilidad*: no podemos equivocarnos cuando creemos que tenemos una determinada experiencia fenoménica. Básicamente, creer que se tiene una cierta experiencia fenoménica implica que de hecho se la tiene.
- 4) *Transparencia*: cuando ponemos atención a nuestra experiencia fenoménica en circunstancias normales, nos damos cuenta de propiedades de objetos externos. Es decir, la experiencia fenoménica suele ser representacional. Los representacionistas más duros, como Dretske (1995) y Tye (2000), sostienen que de hecho poner atención a la experiencia fenoménica no es otra cosa que poner atención a los objetos representados (normalmente objetos percibidos).
- 5) *Tesis de la experiencia*: la única manera de averiguar cómo es una determinada experiencia fenoménica es teniéndola.
- 6) *Fineza de grano*: las cualidades de la experiencia fenoménica son tan ricas y diversas que nuestros conceptos son insuficientes y/o poco aptos para describirla en su completud. Podemos distinguir entre muchísimas sensaciones, pero no tenemos un concepto preciso para cada una. Si pensamos en contenidos representacionales, esto equivale a decir que el contenido de la experiencia fenoménica es mucho más rico que aquel que podemos poner en palabras.
- 7) *Estabilidad semántica*: los conceptos que asociamos a la experiencia fenoménica refieren a lo mismo en todo contexto (incluyendo todo mundo posible).
- 8) *Concebibilidad de zombis*: la posibilidad de que existan duplicados físicos de humanos pero carentes de experiencia fenoménica no es descartable a priori. Es decir, concebir físicamente a alguien que de hecho tiene experiencia fenoménica parece no obligarnos a concebir que la tiene: podemos imaginar al cuerpo sin la parte fenoménica de su mente.
- 9) *Brecha explicativa*: al parecer hay desconexión entre nuestro entendimiento de lo físico y nuestro entendimiento de la experiencia fenoménica. Hay algo claramente distintivo de cada una de las dos cosas que no parece reducible a la otra: por más que lo intentemos, los términos espacio-temporales que bastan para describir lo físico no nos permitirán decir todo lo que hay

que decir, por ejemplo, de la experiencia de rojo y su relación con la experiencia de azul.

Más adelante ahondaré en algunos de estos temas, pero de momento me concentraré en identificar en dónde se encuentran los dos elementos que quiero destacar, aunque en el fondo todos los puntos están íntimamente relacionados. Por ejemplo, podemos decir que la idea de que P y Q son distintos en un sentido importante que genera una brecha explicativa entre ambos corresponde al punto 9 (la brecha explicativa), pero también se relaciona con 1 (el conocimiento directo), 2 (la epistemología asimétrica), 5 (la tesis de la experiencia) y 6 (la fineza de grano), ya que nos dan una idea de en qué se diferencian P y Q<sup>25</sup>. Por otro lado, la idea de que los elementos de Q hablan de cosas que podemos reconocer sin lugar a duda por su mera apariencia corresponde a los puntos 3 (la infalibilidad/incorregibilidad) y 7 (la estabilidad semántica), pero también se relaciona con 1 (el conocimiento directo) y 2 (la epistemología asimétrica), ya que señalan la relación que tenemos con Q y nos dan idea de por qué se cumplen 3 y 7. De hecho lo que 3 y 7 nos dicen es, en el fondo, que las intensiones primaria y secundaria coinciden para 'Q'. Finalmente y como ya veremos más adelante, 8 (la concebibilidad de zombis) depende de todo lo anterior y es justamente lo que da pie al argumento de la concebibilidad de Chalmers (2005).

---

25 Aprovecho para señalar que, siendo estrictos, lo que primero se presenta (conscientemente) ante nosotros es Q. De hecho, Q es de lo único que podemos tener certeza y P no es más que algo que inferimos a partir de nuestra experiencia de Q: una abstracción (ver Russell (1910)). Es decir, desde nuestro punto de vista, lo que nos rodea es un "mar" de sensaciones de diversos tipos, o más bien dicho, varios mares de sensaciones relacionadas espacio-temporalmente y/o por similitud. Incluso podemos hablar de que hay tal cosa como la experiencia fenoménica de estar pensando o tener una creencia o deseo (que son todos estados intencionales, es decir, representacionales: son acerca de algo). Estamos sumergidos en sensaciones y a partir de ellas entendemos que el mundo es de cierto modo, según los hábitos interpretativos que hemos adquirido a lo largo de nuestra vida o nos han sido impuestos evolutivamente. Navegamos ese mar de la manera que nos resulta práctica y de acuerdo a ello concebimos al mundo de cierto modo.

Entendemos, entre otras cosas, que ciertos conglomerados de sensaciones corresponden a objetos particulares, externos o internos. Entendemos que algunos de dichos objetos las causan y estarán presentes en el mundo independientemente de si nos damos o no cuenta. Entendemos también que muchas correlaciones entre sensaciones corresponden a correlaciones y conexiones causales en el mundo. Es decir, concebimos un mundo poblado de objetos, algunos independientes de nuestra mente y del mar de sensaciones que es nuestro vínculo consciente con ellos: entendemos que hay un mundo físico (descrito por P) detrás del velo fenoménico y que permanece "ahí" aún cuando no somos conscientes de él. Entendemos, finalmente, que ese mundo físico antecede a nuestra experiencia consciente y es, al menos en parte, responsable de ella.

Pero lo principal es notar que todo ello lo inferimos a partir de Q, así que en cierto sentido Q es más primitiva. Esto puede llevarnos a pensar que el materialista no puede estar en lo correcto y que sería más sensato defender un idealismo (entendido como la tesis de que sólo existe la mente) o fenomenismo (entendido como la tesis de que sólo existe la experiencia fenoménica). Podríamos estar tentados a afirmar que al menos podemos negar tajantemente el eliminativismo respecto a Q. Pero otra opción es pensar que a partir de nuestra experiencia en términos de Q (posiblemente defectuosos) hemos adquirido conocimiento de algo más fundamental (P), que explica las regularidades de Q y nuestra ausencia de control sobre Q (salvo por medio de nuestro control de P), y en general hace posible abandonar por completo el discurso en términos de Q.

No me entretendré mucho más en este tema, pero es importante tenerlo en cuenta.

### 1.1.2.1. Lo que aquí llamaremos ‘Q’

Como puede apreciarse, la definición de Q que he esbozado aquí es muy escueta. Ello se debe a que no quiero comprometerme con una postura en particular respecto a Q, sino simplemente destacar que sus elementos hablan de objetos y propiedades aparentemente muy distintos de aquellos de los que hablan los elementos de P y que las intensiones primaria y secundaria coinciden en el caso de ‘Q’. Concederé, entonces, que entendemos intuitivamente a qué refiere ‘Q’ y que hay una brecha entre nuestro entendimiento de P y nuestro entendimiento de Q<sup>26</sup>. La relevancia de todas estas características, así como de aquellas que le he atribuido a P, saldrá a relucir en el capítulo 2, cuando aborde el argumento de la concebibilidad expuesto por Chalmers (2002a, 2005).

Con esto casi concluyo mi exposición del materialismo, pero más adelante regresaré sobre el tipo de relación que hay entre P y Q. Ahora sólo resta señalar qué se necesitaría hacer para refutar al materialismo y cómo es que algunos intentan lograrlo.

### 1.2. ¿Que se requiere para refutar al materialismo?

Esta es una pregunta que se puede responder llanamente: Todos estamos de acuerdo en que el materialismo es falso si es falso que  $\Box(P \rightarrow T)$ . También estamos de acuerdo en que mostrar que  $\Diamond(P \& \neg T)$  equivale a mostrar que es falso que  $\Box(P \rightarrow T)$ . Estamos de acuerdo, además, en que mostrar que  $\Diamond(P \& \neg T)$  equivale a mostrar que hay un mundo (metafísicamente) posible tal que en él es el caso que  $P \& \neg T$ . Entonces, estamos de acuerdo en que para refutar al materialismo es suficiente mostrar que hay un objeto tal que es mundo posible y en él es el caso que  $P \& \neg T$ . Además, estamos de acuerdo en que  $\Box(\neg Q \rightarrow \neg T)$ , porque Q es un subconjunto de T (y T es consistente), así que bastará con mostrar que  $\Diamond(P \& \neg Q)$ . Es decir, bastará con mostrar que hay un objeto tal que es mundo posible y en él es el caso que  $P \& \neg Q$ . Finalmente, para negar Q, bastará con que en el mundo en cuestión sea el caso la negación

---

26 Diversos autores han tratado de explicar en qué consiste la naturaleza de la experiencia fenoménica, pero no ahondaré más en ello. Para ideas generales sobre el tema, ver Russell (1910), Nagel (1974), Block (1995) y Balog (2009). Para teorías representacionistas fuertes, ver Dretske (1995) y Tye (2000). A veces Dennett (1991) parece estar cerca de esas posturas. Para teorías fenomenistas y críticas al representacionismo fuerte, ver Davidson (1986), Block (1980, 1990, 1996, 2003) y Chalmers (1996). Para ajustes en relación al representacionismo, ver Shoemaker (1994, 1998a) y Egan (2006). Para teorías de orden superior y espacio cualitativo, ver Rosenthal (2002, 2010). Para críticas a las teorías de orden superior, ver Block (2011). Para teorías eliminativistas y/o que sostienen que no tiene sentido hablar del carácter o conceptos fenoménicos, ver Churchland (1981), Dennett (1988, 1991) y Millikan (2013). Entre otros.

de algún elemento de Q.

En síntesis, para mostrar que el materialismo es falso, basta con mostrar que es metafísicamente posible que un mismo cuerpo (físico) exista en dos escenarios distintos: uno en el que se encuentra dotado de mente y otro en el que no.

### 1.3. Sumario del capítulo 1

En este capítulo expliqué a grandes rasgos en qué consiste la tesis materialista, que dice que sólo existen las cosas físicas y puede ser resumida en la afirmación de que  $\Box(P \rightarrow T)$ , que es una manera compacta de decir que  $\Box(P^{@*} \rightarrow T^{@})$ <sup>27</sup>, donde  $P^{@*}$  es el conjunto de todas las proposiciones que son el caso en el mundo actual (@) y hablan exclusivamente de objetos y propiedades físicos, con el agregado y nada más (es decir,  $P^{@}$  y nada más), y  $T^{@}$  es el conjunto de todas las proposiciones que son el caso en @. Se vio, además, que la tesis materialista implica que  $\Box(P^{@*} \rightarrow Q^{@})$ , donde  $Q^{@}$  es el conjunto de todas las proposiciones que son el caso en @ y hablan exclusivamente de objetos y propiedades fenoménicos, ya que  $\Box(T^{@} \rightarrow Q^{@})$ , porque  $Q^{@}$  es un subconjunto de  $T^{@}$ , y se señaló que esa tesis ( $\Box(P^{@*} \rightarrow Q^{@})$ ) es la que más conflicto le trae al materialismo, porque a la fecha no se ha logrado entender a qué se debe el vínculo entre  $P^{@*}$  y  $Q^{@}$ .

En el transcurso de la exposición, se hizo un esfuerzo por clarificar qué son  $P^{@*}$  y  $Q^{@}$  (de hecho  $P^{w*}$  y  $Q^w$  en general, para cualquier mundo w) y se dieron razones para adoptar ciertos supuestos que servirán para facilitar el trabajo del argumento de la concebibilidad, que es el principal argumento en contra del materialismo. Dichos supuestos son que hay una brecha explicativa entre  $P^{@*}$  y  $Q^{@}$ , es decir, que no es a priori que  $\Box(P^{@*} \rightarrow Q^{@})$ , y que las intensiones primaria y secundaria coinciden para ' $P^{@*}$ ' y ' $Q^{@}$ ', es decir, que tener la *apariencia* de  $P^{@*}$  es *ser*  $P^{@*}$  y tener la *apariencia* de  $Q^{@}$  es *ser*  $Q^{@}$ .

Finalmente, se vio que para refutar al materialismo es suficiente mostrar que hay un mundo posible tal que en el es el caso que  $P^{@*} \& \neg Q^{@}$ . Pasemos ahora a ver cómo es que diversos argumentos apoyados en la brecha epistémica entre  $P^{@*}$  y  $Q^{@}$  tratan de mostrar que existe tal objeto.

---

<sup>27</sup> Aquí recupero brevemente estos términos para que todo quede explícito.

## **2. Contra el materialismo: La brecha explicativa y el argumento de la concebibilidad**

En este capítulo explicaré más a fondo en qué consiste la brecha explicativa (o epistémica) entre P y Q y cómo es que diversos argumentos se apoyan en ella para refutar al materialismo, pero haré especial énfasis en el argumento de la concebibilidad expuesto por Chalmers (2002a, 2005).

### **2.1. La brecha explicativa y el problema duro de la consciencia**

Como ya mencioné, de entre todos los problemas que enfrenta el materialismo, uno destaca: el relacionado con la brecha explicativa entre experiencia fenoménica (Q) y conocimiento físico (P), es decir, entre que las cosas se sientan de algún modo en primera persona y nuestro conocimiento de ellas desde la tercera persona. A pesar de todas las razones a favor del materialismo y todo nuestro conocimiento sobre el correlato físico de la mente, aún no logramos hacer que deje de parecer misterioso el paso de los eventos cerebrales (físicos) a nuestra experiencia consciente (fenoménica): ¿por qué debería sentirse de algún modo tener determinado estado cerebral? Es claro que los elementos de P y Q se encuentran perfectamente correlacionados (en @), pero también parece claro que hablan de cosas muy distintas, así que ¿debemos conformarnos con que se nos señale la correlación o podemos exigir que se nos explique a qué se debe? ¿Es razonable exigir una explicación que nos haga entender que no podría ser de otro modo o basta con que se nos señale que no podría serlo?

Dado que es razonable buscar explicaciones que nos dejen satisfechos, perfectamente se justifica exigir más que un mero señalamiento de la correlación. A fin de cuentas, si en efecto P y Q se encuentran tan íntimamente relacionados, ¿no debería haber alguna manera de entender el vínculo entre ambos que no nos deje con la sensación de que falta algo por ser explicado?

Si todas las verdades interesantes para la ciencia son verdades que hablan únicamente de (ciertas) propiedades disposicionales, la pregunta es si tiene sentido afirmar que los elementos de Q pueden ser entendidos enteramente en términos de ese tipo de propiedades. Como ya mencioné, una idea clave para sospechar que no pueden serlo es que parece ser que las propiedades de las que habla la ciencia física son propiedades espacio-temporales y que no basta con descripciones espacio-temporales para decir todo lo que se puede decir de la experiencia fenoménica. Por ejemplo, parece claro que la

experiencia de rojo, vista desde la primera persona, no puede ser enteramente explicada en términos espacio-temporales, lo cual hace sospechar que la ciencia deja algo fuera. Es decir, parece ser que la conexión necesaria entre P y Q, de haberla, no puede ser explicada de una manera que nos haga sentir satisfechos, en el sentido de que no presente un salto de un tipo de propiedades a otro. Esto se relaciona con pensar que no es *a priori* que  $\Box(P \rightarrow Q)$  porque no hay un verdadero análisis reductivo de Q en términos de P (Chalmers & Jackson (2000)). Dado que parece ser que P y Q hablan de cosas completamente distintas, no se ha encontrado la manera de tender un puente entre ambos que no tenga la forma de meras leyes arbitrarias que indiquen que de ciertos subconjuntos de P se siguen necesariamente ciertos subconjuntos de Q. Y es esta incapacidad de tender un puente no-arbitrario lo que se conoce como la ‘brecha explicativa’ o ‘brecha epistémica’ entre P y Q (Levine (1983)<sup>28</sup>), y lidiar con ella es lo que en filosofía de la mente suele llamarse ‘el problema duro de la conciencia’ (Chalmers (1995)).

Pero debemos ser precavidos: como señala Rosenthal (2010), la idea de que hay brecha epistémica entre P y Q se sigue directamente del presupuesto de que sólo podemos tener acceso al carácter fenoménico desde la primera persona, ya que implica que no podemos tener acceso a él o explicarlo desde la tercera persona, lo cual a su vez implica que no podemos explicarlo desde la ciencia, ya que esta se caracteriza por entender las cosas desde la tercera persona. Sin embargo, dicho presupuesto puede ser cuestionado y en realidad no es claro que se justifique adoptarlo sin reparos. Es decir, la idea de que hay brecha epistémica entre P y Q depende de un presupuesto dudoso cuya introducción parece equivaler a cometer petición de principio. De hecho basta conceder que de hecho podemos tener acceso al carácter fenoménico desde la tercera persona, es decir, desde la ciencia, para hacer peligrar la creencia de que es concebible  $P \& \neg Q$ .

Sin embargo, para facilitarle el trabajo a mi adversario, aquí no buscaré rechazar la existencia de la brecha epistémica entre P y Q: concederé que en efecto hay algo propio de Q que no es tratado directamente en P ni es claro cómo es que puede derivarse de lo que sí lo es. Más concretamente, cederé al adversario que no es *a priori* que  $\Box(P \rightarrow Q)$ , pero sostendré que aún así hay razones para defender el materialismo.

---

<sup>28</sup> Levine acuñó el término de ‘brecha explicativa’, pero la idea data al menos desde Descartes (1641) y no es raro alguien repare en ella sin haber leído sobre el tema.

Una vez que se ha reconocido la brecha, resta preguntarse si una implicación entre dos objetos entre los cuales hay una brecha epistémica puede ser necesaria y qué podría explicarlo. Y eso es básicamente lo mismo que preguntarse si una implicación necesaria puede no ser a priori, ya que decir que hay una brecha epistémica entre B y C (para cualesquiera B y C) no es otra cosa que decir que no es a priori el vínculo entre B y C (de haberlo), es decir, que la relación entre B y C parece contingente<sup>29</sup>. Además, aún concediendo que alguna de dichas implicaciones es necesaria, está el problema de cómo podemos averiguar que lo es.

Ahora, Kripke (1972) dejó suficientemente claro que de hecho hay necesidades a posteriori, tales como que el agua es H<sub>2</sub>O: toda identidad entre los referentes de dos designadores rígidos de un mismo objeto será necesaria, porque necesariamente todo objeto es idéntico a sí mismo, pero no siempre sabemos a priori que cierto par de designadores rígidos refiere al mismo objeto. Sin embargo, no es claro que 'P' y 'Q' designen rígidamente a un mismo objeto y de hecho veremos que Chalmers (2005) tiene razones para pensar que no lo hacen. La pregunta será entonces: ¿hay necesidades a posteriori distintas de las que señala Kripke? Pero aún falta para llegar a ese tema.

### 2.1.1. La brecha explicativa y los argumentos en contra del materialismo

Diversos argumentos en contra del materialismo se montan sobre la existencia de la brecha epistémica y pueden ser resumidos del siguiente modo: dado que para ningún par de experiencia E y estado cerebral C nos parece *a priori* que la experiencia E deba seguirse de tener el estado C, tampoco nos causa conflicto imaginar un escenario en el que  $C \& \neg E$  es el caso. Pero si C y E son el caso en @, entonces es cierto que  $\Box(P \rightarrow C)$  y  $\Box(Q \rightarrow E)$ , porque C es una verdad física de @ y E es una verdad fenoménica de @, así que  $\Box((C \& \neg E) \rightarrow \neg Q)$ . Pero  $C \& \neg E$  parece compatible con P, así que podemos imaginar sin conflicto un escenario en el que  $P \& \neg Q$  es el caso, lo cual nos lleva a creer que  $P \& \neg Q$  es posible. Pero si lo es, se sigue que el materialismo es falso. A grandes rasgos, parece ser que P no da cuenta de Q, y menos de tal modo que Q se siga a priori de P. Así que no es a priori que  $\Box(P \rightarrow Q)$ . Entonces, a menos que el materialismo pueda ser verdadero *a posteriori*, se sigue que el materialismo es falso.

---

<sup>29</sup> Lo cual no quiere decir que lo sea, pero justo ahí se centra el debate en el que me concentraré más adelante.

Sobre esa línea, hay varios experimentos mentales en contra del materialismo. Uno de los más viejos es el de Descartes (1641), quien infirió que la mente debía ser algo independiente del cuerpo a partir de que podía imaginarla separada de éste sin el menor problema. Es decir, infirió la posibilidad de  $\neg P \& M$  y  $P \& \neg M$ , donde  $M$  es el conjunto de todas las verdades mentales de  $@$ <sup>30</sup>, a partir de que no es a priori que  $\neg P \& M$  y  $P \& \neg M$  sean imposibles. En la filosofía más reciente encontramos ejemplos de Kripke (1972), Jackson (1986) y Chalmers (2005).

En el caso de Kripke (1972), se nos señala que parece ser que una misma experiencia fenoménica puede acompañar a dos estados físicos distintos: por ejemplo, dos mecanismos físicos internos distintos pueden causar experiencias de dolor idénticas: dos personas pueden experimentar dolores idénticos a pesar de ser físicamente distintas. Pero si eso es cierto, dicha experiencia de dolor puede darse por separado de cada uno de esos mecanismos: puede existir sin cada uno de ellos. Y si eso es cierto, entonces ningún término que designe rígidamente a esa experiencia de dolor será correferencial con un designador rívido que designe a alguno de los mecanismos en cuestión. Por ende, es falso que la experiencia de dolor es idéntica a algún estado físico en particular. Sin embargo, esto sólo sirve para refutar la tesis de que  $\Box(P \leftrightarrow Q)$ , porque sólo refuta la de que  $\Box(Q \rightarrow P)$ , así que el materialismo que nos interesa no es vulnerable a este argumento (al menos no en este nivel de elaboración). Pero más adelante veremos que el argumento de Chalmers (2005) rescata algunas de las intuiciones de Kripke.

Tal vez el argumento más famoso sea el de Jackson (1986): Imaginemos que una persona, Mary, ha vivido toda su vida encerrada en una habitación en blanco y negro y ahí le ha sido enseñado absolutamente todo lo que se puede saber sobre física, es decir, lo suficiente para entender  $P$  a la perfección: si a Mary se le expusiese lo fundamental de cualquier escenario físico, podría decir todo lo que se sigue (necesariamente) de él (y todo es todo). En particular, Mary ha terminado sabiendo a la perfección cómo es que funcionan la luz, los ojos y el cerebro: ella sabe perfectamente lo que pasa dentro del cerebro cuando una persona ve el color rojo. Sin embargo, Mary jamás ha visto el color rojo<sup>31</sup>. ¿Qué pasaría entonces si Mary finalmente saliera de su habitación y le fuera presentada una flor roja? ¿Aprendería algo nuevo? Si decimos que sí, como puede parecer más tentador, tendremos un problema, ya que, si Mary sabe lo suficiente para saber todo lo que se sigue necesariamente de

---

30 'M' abrevia a 'M@'.

31 Supongamos que su cuerpo fue maquillado de tal modo que no quedara ningún atisbo de color y nos cuidamos de que nunca viera su propia sangre; supongamos, además, que Mary jamás soñó con el color rojo ni intervino su propio cerebro para ponerlo en el estado correspondiente a la sensación del rojo, etc.

cualquier escenario físico, Mary debería saber a priori cómo se siente ver algo rojo en el escenario en particular en que a ella le es presentada una flor roja, ya que las verdades relativas a la experiencia de rojo no son más que un subconjunto de Q, que a su vez es un subconjunto de T, y se supone que  $\Box(P \rightarrow T)$ . En pocas palabras, si el materialismo fuera verdad a priori, Mary no necesitaría ver algo rojo para saber cómo se siente ver algo rojo, pero tenemos razones para pensar que de hecho no podría averiguarlo sin ver algo rojo, así que el materialismo no puede ser a priori verdadero, lo cual hace sospechar que es falso.

## 2.2. El argumento de la concebibilidad

El argumento de Chalmers (2002a, 2005) se centra en la concebibilidad de *zombis*, entendidos como duplicados físicos exactos de personas pero carentes de experiencia fenoménica. Si un mundo con zombis fuese posible, sería un caso en el que se cumpliría que  $P \& \neg Q$ , de lo cual se seguiría que es falso que  $\Box(P \rightarrow Q)$ . Así que Chalmers comienza por señalar que es posible concebir zombis, para luego buscar la manera de dar el salto de su concebibilidad a su posibilidad y de ese modo mostrar que el materialismo es falso. Es importante notar que para el argumento basta con concebir un sólo zombi y que no es necesario que éste carezca por completo de experiencia fenoménica, sino que es suficiente con que su experiencia sea distinta de la de la persona de la cual es duplicado: basta con que su experiencia sea ligeramente distinta en algún momento para que sea un caso de  $\neg Q$ .

La estrategia de Chalmers para mostrar que se puede dar un salto de concebibilidad a posibilidad se apoya en sutiles distinciones que expondré a continuación, pero primero veamos la forma de la que parte el argumento:

- (P1)  $P \& \neg Q$  es concebible.
- (P2) Si  $P \& \neg Q$  es concebible,  $P \& \neg Q$  es metafísicamente posible.
- (P3) Si  $P \& \neg Q$  es metafísicamente posible, el materialismo es falso.
- (C1) El materialismo es falso.

El argumento es claramente válido y las premisas P1 y P3 no son difíciles de aceptar, ya que la brecha epistémica permite concebir  $P \& \neg Q$  (aunque sea en un sentido muy laxo) y P3 sólo dice que

$(\Diamond(P \& \neg Q)) \rightarrow \neg \Box(P \rightarrow Q)$ , lo cual es verdad por definiciones modales. Así que el problema está en P2: no es claro que baste con la concebibilidad de algo para garantizar su posibilidad metafísica. Ahondemos ahora en la noción de la concebibilidad y veamos las distinciones que permiten arreglar el argumento. De paso se analizará P1 y se reforzarán las razones para aceptarla.

### 2.2.1. Concebibilidad

En una primer aproximación, concebir un objeto o proposición  $x$  es hacerse una idea (mental) de  $x$ . Es generar en la mente un modelo o representación de  $x$ , o de un escenario según el cual  $x$  es el caso. Pero si lo que nos interesa es la posibilidad de  $x$ , y una vez teniendo en mente un determinado escenario (o modelo o representación, etc.), podemos preguntarnos un par de cosas: 1) ¿Este escenario es realmente consistente? Y 2) ¿realmente  $x$  es el caso en él? Es decir, hay dos sentidos en los que el escenario podría ser inapropiado para representar la posibilidad de  $x$ : por un lado, podría ser contradictorio (internamente), de lo cual se seguiría su imposibilidad (y tal vez la de  $x$ ), y por el otro, podría ser falso que  $x$  es el caso en él. En pocas palabras, podría ser un escenario imposible (independientemente de si corresponde o no a  $x$ ) o uno que no corresponde a  $x$  (independientemente de si es o no posible). Y cada una de estas dos cosas podría deberse a distintos factores.

A continuación revisaré, como hace Chalmers (2005), una serie de distinciones que ayudará a entender de qué manera puede fallar la concebibilidad de algo y qué tipo de concebibilidad permite inferir la posibilidad de aquello que se concibe, si es que alguna lo hace. Después veremos en qué sentido es concebible  $P \& \neg Q$  y qué se sigue de ello.

#### 2.2.1.1. Concebibilidad *prima facie* y concebibilidad ideal

La respuesta sencilla a la pregunta acerca de cómo podemos asegurar que el escenario que tenemos en mente es consistente y corresponde a  $x$  es: pensando bien. La distinción entre concebibilidad *prima facie* y concebibilidad *ideal* es sencillamente la distinción entre un examen cualquiera y uno impecable. Es decir, entre considerar un escenario a simple vista y con posibles errores de apreciación (*prima facie*) y hacerlo a profundidad y sin errores de apreciación (*ideal*). Evidentemente sólo el segundo caso es interesante para refutar al materialismo, ya que de nada servirá afirmar que algo es concebible a

primera vista si una inspección más cuidadosa nos muestra que en realidad es incoherente o no es lo que buscamos.

Hay veces que no nos damos cuenta de que algo está mal debido a que no lo examinamos con el cuidado suficiente y/o las herramientas apropiadas, así que podría ser que pensemos (erradamente) que algo inconsistente es consistente simplemente porque no llevamos a cabo adecuadamente la tarea de examinarlo. Por ejemplo, puede ser que algo nos parezca plausible a primera vista pero después de reflexionar descubramos una contradicción escondida que nos lleve a concluir que estábamos errados al creer que era plausible. Paralelamente, podemos confundir  $x$  con otra cosa porque no hemos tomado en cuenta alguna característica esencial de  $x$  o no nos hemos dado cuenta de que el objeto que tenemos en mente no la cumple o de que cumplirla no es suficiente para ser  $x$ .

Dado que la concebibilidad prima facie no siempre es libre de errores de razonamiento ni requiere de capacidades adecuadas para toda evaluación, podemos dudar inmediatamente de su utilidad como guía hacia la posibilidad, sencillamente porque podemos notar que toda cosa es concebible prima facie (por una mente lo suficientemente defectuosa o libre de prejuicios), incluyendo cosas que son trivialmente imposibles<sup>32</sup>, tales como  $x \& \neg x$  para cualquier  $x$ . De hecho podemos adelantar que cualquier  $x$  tal que contradiga algo que es necesario a priori será imposible, así que debemos buscar un tipo de concebibilidad tal que descarte todo aquello que vaya en contra de alguna necesidad a priori. Además debemos pensar en una mente que sea capaz de notar cualquier detalle que diferencie una representación completa y adecuada de  $x$  de una incompleta o inadecuada (es decir, todo aquello que sea inconsistente entre una representación completa, coherente y detallada de  $x$  y otra supuesta representación de  $x$ ). Pero todo eso no es más que hablar de concebibilidad ideal.

Ahora, es claro que, a pesar de todos los esfuerzos para que no suceda así, los humanos cometemos errores sin darnos cuenta. Además es claro que hay ciertas cosas cuya evaluación exhaustiva requiere de más tiempo y recursos de los que disponemos: nuestras capacidades son limitadas. En pocas palabras, no somos la clase de entes capaces de llevar a cabo la reflexión requerida para concebir idealmente algo lo suficientemente complejo. Así que, ¿cómo podemos saber qué cosas son concebibles idealmente y cuáles no? Chalmers reconoce este problema, pero sostiene que hay ciertos

---

32 Siendo clásicos.

ámbitos en los que poseemos un dominio suficiente de los factores relevantes como para anticipar correctamente las conclusiones de una *mente ideal*, es decir, de una mente que sí pudiera llevar a cabo el proceso requerido<sup>33</sup>.

Finalmente, hay que notar que parece razonable creer que en casos ideales el espacio de lo concebible coincide con el *espacio lógico*<sup>34</sup>, porque la mente ideal descartará únicamente las cosas que resulten (a priori) contradictorias empleando al límite las herramientas lógicas (esto quedará más claro al tomar en cuenta las otras distinciones que señalaré). Esta idea es un primer acercamiento a la tesis del *racionalismo modal*, que trataré más adelante.

Entonces entenderemos lo siguiente por cada expresión:

- *Concebibilidad prima facie*: para todo  $(x,S)$ ,  $x$  es concebible prima facie por  $S$  si y sólo si  $S$  es capaz de concebir  $x$  y juzgar que es consistente.
- *Concebibilidad ideal*: para todo  $(x,S)$ ,  $x$  es concebible prima facie por  $S$  si y sólo si  $S$  es capaz de concebir  $x$  y juzgar que es consistente tras razonamiento exhaustivo y libre de errores.

### 2.2.1.2. Concebibilidad positiva y concebibilidad negativa

Una pregunta que podemos hacer cuando creemos concebir  $x$  (que no corresponde claramente a alguna de las que ya mencioné, pero se relaciona con todas) es: ¿realmente tengo un escenario en mente o simplemente tengo la intuición de que hay tal? Y si lo que me preocupa es su consistencia, ¿realmente la estoy infiriendo en virtud de estar representándolo en su completud y a detalle o sólo a partir de que no encuentro algo que se siga lógicamente de lo que sé de él y lo haga evidentemente inconsistente?

Estos problemas son justamente lo que la distinción entre concebibilidad *positiva* y concebibilidad *negativa* trata de rescatar:  $x$  es positivamente concebible cuando podemos tener en mente una representación completa y detallada de  $x$ , en virtud de lo cual poder evaluar la consistencia de  $x$ ;

---

33 Si bien no es claro que tenga sentido hablar de “mentes ideales”, sí parece tenerlo el hablar de razonamiento exhaustivo y libre de errores, y con ello bastará. Así que no me entretendré en problemas derivados de la noción de *mente ideal*.

34 De momento entenderé el espacio lógico como el de todo lo que no es a priori contradictorio, pero no es claro que definirlo así sea justificado una vez reconociendo cierto tipo de necesidades (las fuertes) que trataré más adelante. En sí, el ataque al racionalismo modal puede partir desde aquí. Ver nota 79 para más sobre esto.

mientras que *x* es negativamente concebible cuando lo que hacemos es revisar por separado las implicaciones lógicas de lo que sabemos de *x*, contrastarlas con nuestro conocimiento a priori y evaluar a partir de ello la consistencia de *x*. En otras palabras, *x* es negativamente concebible para una mente cuando no puede ser descartado a priori por esa mente, es decir, cuando no guarda contradicciones que sean identificables mediante el razonamiento a priori de esa mente. Por otro lado, *x* puede ser concebido positivamente cuando una mente es capaz de imaginar claramente y a detalle un escenario completo y coherente en el que *x* es el caso. Cuando concebimos *x* positivamente estamos “viendo” la consistencia de *x*, mientras que concebir *x* negativamente consiste tan sólo en “no ver” su inconsistencia, es decir, no poder descartar a priori su consistencia.

Dado que pensar en todo esto tomando en cuenta mentes defectuosas podría desviarnos de aquello que nos interesa, convendrá concentrarnos exclusivamente en aquello que puede hacer una mente ideal, es decir, en la concebibilidad positiva *ideal* y la concebibilidad negativa *ideal*<sup>35</sup>. De hecho, en lo que resta de este escrito, siempre que se hable de ‘concebibilidad’, deberá entenderse que estamos hablando de concebibilidad ideal (salvo cuando se especifique lo contrario).

Ahora, es claro que la concebibilidad positiva implica la concebibilidad negativa, porque contempla lo mismo y más cosas: si un escenario en que *x* es el caso es concebible en su completud y a detalle por una cierta mente, es claro que *x* no es descartable a priori por esa mente, porque de lo contrario el escenario no le parecería consistente. Sin embargo, no es claro que al descartar la inconsistencia de un *x* cualquiera estemos probando que es posible generar en alguna mente una representación completa y detallada de *x*, y menos del modo apropiado para “hacer ver” la consistencia de *x*. Así que no es claro que la concebibilidad negativa implique la positiva. Aún así, es razonable pensar que en el caso ideal ambos tipos de concebibilidad coinciden (Chalmers (2002b, 2005)): no es claro que haya una distinción relevante entre averiguar que *x* es coherente y averiguar que no es incoherente. A fin de cuentas podemos pensar que al revisar minuciosamente *x* y descartar su inconsistencia estamos representando a *x* por partes y a detalle, lo cual puede entenderse como generar individualmente las piezas que permitirían ensamblar una representación coherente, completa y detallada de *x*.

En todo caso, lo que nos importa es que el escenario en cuestión no sea a priori inconsistente, lo cual

---

35 De paso dejamos de lado el problema de si tiene sentido decir que una mente defectuosa podría concebir algo positivamente, es decir, en su completud y a detalle.

puede ser averiguado mediante las dos vías. Es decir, la coherencia del escenario no depende de que alguna mente pueda o no capturar una representación detallada y completa del mismo, así que tal vez aquí es irrelevante la distinción entre concebibilidad positiva y negativa. En sí, la concebibilidad negativa (ideal) de  $P \& \neg Q$  basta para echar a andar el argumento de la concebibilidad (tal vez porque en el fondo sí implica la positiva), así que conformémonos con ella. Lo rescatable de esta distinción no es, entonces, la distinción misma, sino la caracterización que se ofrece de la concebibilidad negativa de  $x$  como cerciorarse de que  $x$  no es a priori inconsistente, lo cual equivale a asegurarse de que no hay alguna verdad necesaria a priori tal que según dicho escenario es verdad su negación.

Otra cosa que valdría la pena señalar es que, aún si fallamos en la tarea de mostrar que la posibilidad puede seguirse de la concebibilidad, podemos estar seguros de que la imposibilidad de  $x$  sí se sigue de la inconsistencia de  $x$ . Por ende basta con que una mente ideal se de cuenta de una inconsistencia en  $x$  para asegurar que  $x$  es imposible. Y tanto esto como lo anterior dependerá de qué conjunto de proposiciones sean necesarias según la mente en cuestión.

Entonces debemos entender lo siguiente por cada expresión (aquí no hablo específicamente de concebibilidad ideal):

- *Concebibilidad positiva*: para todo  $(x,S)$ ,  $x$  es concebible positivamente por  $S$  si y sólo si  $S$  es capaz de concebir  $x$  en su completud y a detalle y “ver” (gracias a ello) la consistencia de  $x$ .
- *Concebibilidad negativa*: para todo  $(x,S)$ ,  $x$  es concebible negativamente por  $S$  si y sólo si  $S$  es incapaz de descartar a priori la consistencia de  $x$ .

### **2.2.1.3. Concebibilidad primaria y concebibilidad secundaria**

Hay una última cosa que se puede señalar acerca de qué quiere decir que algo sea una representación completa y adecuada de  $x$ , y tiene que ver con el significado de ‘ $x$ ’ (es decir, el término u oración que designa a  $x$ ) para cada  $x$  (objeto o proposición). Sabemos que ‘ $x$ ’ refiere a  $x$ , pero, ¿en virtud de qué lo hace? ¿Qué es necesario y/o suficiente para que un objeto sea  $x$ ? ¿Se trata de tener una determinada apariencia (cumplir con cierta descripción) o depende de algo más? Si lo que se quiere es averiguar si algo es un ejemplar adecuado de  $x$ , hará falta saber de qué manera está definido el significado de ‘ $x$ ’.

La tercera distinción que plantea Chalmers es entre concebibilidad *primaria* y concebibilidad *secundaria*, y se apoya en la distinción entre *intensión primaria* e *intensión secundaria*: regresamos al tema del bidimensionalismo semántico y la distinción entre *parecer x* y *ser x* (ver Chalmers (2002c, 2002d, 2004, 2005, 2006a, 2006b)). También revisaremos la distinción entre *posibilidad primaria* y *posibilidad secundaria*, así como entre *verificación* y *satisfacción*.

Como ya vimos, la distinción entre intención primaria e intención secundaria tiene sus raíces en la distinción entre descripción definida y designación rígida. La idea es que el significado de los términos de un lenguaje suele descomponerse en dos cosas: el referente y una descripción del referente (o varias). Si bien lo que importa en última instancia es el referente y lo que lo determina es el uso y la historia detrás del término (intención secundaria), nuestra manera de identificarlo suele ser una descripción (intención primaria). En ese sentido es que tiene prioridad la descripción sobre la historia de uso, porque la descripción es en lo que nos basamos primero cuando queremos encontrar al objeto referido y es lo primero que proveemos cuando alguien nos pregunta por el significado de un término (a menos que podamos indicarlo ostensivamente en ese momento), a pesar de que suela ser un método falible. Podemos entender, entonces, que ser seleccionado por la intención primaria es cumplir con la descripción asociada al término (o una de ellas), es decir, *parecerse* al objeto referido tanto que ambos sean indistinguibles con base en la descripción comúnmente asociada a él; mientras que ser seleccionado por la intención secundaria es *ser* el objeto referido, es decir, ser indistinguible de él a secas, porque se tiene la relación apropiada con el término para ser referido por él.

Recordando a Kripke (1972) y Putnam (1975a), normalmente reconocemos que si existiera un mundo (Tierra gemela) idéntico a éste salvo porque tuviera XYZ en lugar de H<sub>2</sub>O, XYZ no sería agua aún si nos pareciera indistinguible de ella. Cuando concebimos ese escenario<sup>36</sup>, no estamos concibiendo un escenario en el que el agua no es H<sub>2</sub>O, sino uno en el que el agua sigue siendo H<sub>2</sub>O pero hay otra sustancia indistinguible (a simple vista) del agua en su lugar. Es decir, estamos concibiendo una sustancia que es seleccionada por la intención primaria de ‘agua’ (tener cierta apariencia ante nuestros sentidos) pero no por la secundaria (ser el referente de ‘agua’). En realidad no estamos concibiendo la posibilidad de que el agua no sea H<sub>2</sub>O, sino tan sólo la posibilidad de no darnos cuenta de que lo que tenemos enfrente no es H<sub>2</sub>O. En un final nos estamos dando cuenta de que para ser agua no basta con

---

36 Tal vez imposible.

parecer agua, sino que se requiere ser el tipo de objeto que fue nombrado ‘agua’ de manera ostensiva por el ser humano: aquel seleccionado por la intención secundaria de ‘agua’.

Lo que sí podríamos decir es que hemos concebido un escenario en él que hay una substancia (XYZ) que, si bien es distinta del agua, cumple con algo con lo que también cumple el agua: tener apariencia de agua (intención primaria). Podemos, además, imaginar qué pasaría si dicho escenario resultara ser el mundo actual (@): si así fuese, XYZ sería el (tipo de) objeto que fue nombrado ‘agua’ de manera ostensiva, así que XYZ sería agua y H<sub>2</sub>O no lo sería, ya que XYZ sería el objeto seleccionado por la intención secundaria de ‘agua’. Pero es un hecho que ese escenario no es @, así que estaríamos concibiendo que el agua no es H<sub>2</sub>O sólo en un sentido superficial. Llamaremos a ese sentido ‘sentido *primario*’, en contraste con el *secundario*, que depende de lo que de hecho es el caso. A saber, una proposición x es concebible en sentido primario cuando podemos concebir un escenario w tal que, si w resultara ser @, x sería el caso. Pero de ello no se sigue que x sea el caso en w, ya que para ello tendríamos que concebir x en un sentido secundario: tendríamos que juzgar que x es el caso en w aún considerando que w no es @. Es decir, concebir x en sentido primario es concebir un objeto que no necesariamente es x pero tiene la apariencia exacta de x, mientras que concebir x en sentido secundario es concebir un objeto que es x.

Aquí convendrá introducir las nociones de *verificación* y *satisfacción*. En general, diremos que un objeto w *satisface* una oración ‘x’<sup>37</sup> cuando algo en w es seleccionado por la intención secundaria de ‘x’<sup>38</sup>. Es decir, w satisface ‘x’ si y sólo si x es el caso según w (aún si consideramos a w como

---

37 Si bien la noción está definida para oraciones, es fácil idear algo equivalente para términos individuales: en lugar de pensar en la relevancia de lo que pasa con el objeto en cuestión para hacer verdadera (o falsa) a la oración ‘x’ cuando se hable de él, podemos pensar en su relevancia para que un cierto término refiera a w (o a algo en w). Por otro lado, puede haber confusión en cuanto a qué es lo que está siendo verificado: si el signo (término u oración) o su contenido (objeto o proposición). Chalmers (2005) habla de verificar oraciones y por eso seguiré hablando en esos términos, pero no habrá mayor problema si se piensa en verificación de proposiciones (u objetos). A fin de cuentas tanto las oraciones como las proposiciones son susceptibles de ser verdaderas o falsas (y lo correspondiente, aunque un poco más elaborado, puede decirse de los términos y objetos).

38 Dado que normalmente, las intenciones primaria y secundaria de una oración quedan determinadas por las de los términos que la componen, normalmente será necesario que cada término mencionado en ‘x’ esté “apuntado” correctamente hacia su referente, es decir, hacia un objeto seleccionado por la intención secundaria del término en cuestión. Es decir, no bastará con substituir los términos mencionados en ‘x’ por las descripciones que llevan asociadas (sus respectivas intenciones primarias) y comprobar que haya algo en w que cumpla con la descripción resultante, sino que será indispensable que cada objeto que cumpla con una descripción asociada a un término mencionado en ‘x’ sea en efecto un objeto referido por tal término: w satisface ‘x’ cuando todas las intenciones secundarias están en su lugar. Esto puede no cumplirse cuando se habla metafóricamente, por ejemplo, pero aquí podemos ignorarlo, dado que se supone que tanto los elementos de P como los de Q están expresados literalmente.

contrafáctico, es decir, como no siendo el caso según @). En contraste, *w* verifica 'x' si y sólo si *parece* que *x* es el caso según *w*, donde 'parecer *x*' quiere decir ser seleccionado por la intensión primaria de 'x'<sup>39</sup>. Por otro lado, dado que (normalmente<sup>40</sup>) el referente de cada término u oración en @ es seleccionado por ambas intensiones (y justo por eso queda determinada la primaria), consideraremos que (normalmente), si *w* verifica 'x', bastará con que *w* sea el caso en @ para que *x* sea el caso en @, es decir, para que *w* satisfaga 'x'. Entonces (casi<sup>41</sup>) podemos decir que *w* verifica 'x' si y sólo si *x* sería el caso en *w* si consideramos a *w* como actual. Finalmente, podemos notar que si las intensiones primaria y secundaria coinciden para 'x', entonces verificar 'x' será necesario y suficiente para satisfacer 'x', ya que parecer *x* equivaldrá a ser *x*<sup>42</sup>. Esto último será de gran importancia más adelante.

Ahora, cuando *x* es concebible en sentido primario (1-concebible), el escenario que así lo permite es un escenario que *verifica* 'x'. Así que *x* es 1-concebible si y sólo si hay un escenario concebible que *verifica* 'x': si y sólo si hay un escenario concebible que es seleccionado por la intensión primaria de 'x'. Es decir (en circunstancias normales), cuando hay un escenario concebible tal que si dicho escenario fuera @ se seguiría que *x* es el caso en él (y en @). Por otro lado, cuando *x* sea concebible en sentido secundario (2-concebible), diremos que el escenario que así lo permite es un escenario que *satisface* 'x'. Así que *x* es 2-concebible si y sólo si hay un escenario concebible que *satisface* 'x': si y sólo si ese escenario es seleccionado por la intensión secundaria de 'x'. Es decir, cuando *x* es el caso en ese escenario independientemente de si corresponde al mundo actual.

Regresando a los ejemplos, aunque no podemos concebir un escenario tal que en él el agua no es H<sub>2</sub>O, sí podemos concebir uno tal que si fuera @ sería verdad 'el agua no es H<sub>2</sub>O': la Tierra gemela. Si bien

---

39 Para averiguar si *w* verifica 'x', sí bastará con substituir cada término mencionado en 'x' por la descripción que lleva asociada (su intensión primaria) y comprobar que haya en *w* algo que cumpla con la descripción resultante, ya que lo que nos importa no es que *x* sea el caso según *w*, sino sólo que lo parezca.

40 El caso de Kripke (1972) en contra del descriptivismo depende, en parte, de que a veces pueda no ser así: por ejemplo, un objeto *x* puede ser comúnmente asociado con una descripción que no cumple, lo cual no bastará para no ser referido por 'x'; ni bastará con que otro objeto *z* cumpla con la descripción en cuestión para que *z* sea referido por 'x'. Pero cumplir con la descripción es ser seleccionado por la intensión primaria de 'x', así que ni siquiera en @ bastará con verificar 'x' para satisfacer 'x'. Aquí dejaremos de lado este asunto, pero será a ello a lo que me referiré cuando ponga 'normalmente', 'casi', etc. a lo largo de esta sección.

41 Chalmers (2002d, 2005) no considera lo que menciono en la nota 40, así que define la verificación en términos de lo que pasaría si *w* fuese actual, lo cual es problemático. Su omisión se debe, en parte, a que se está dando por supuesto que no estamos atribuyendo descripciones erradas, así que podemos trabajar ignorando estos problemas. De todos modos ofreceré varias definiciones alternativas, por si el lector no queda satisfecho con el tratamiento de Chalmers.

42 Esto queda más claro si notamos que entonces cada descripción asociada a un término mencionado en 'x' quedará automáticamente "apuntada" hacia el referente de dicho término en *w*, garantizando que *w* cumpla con la intensión secundaria de 'x' al cumplir con la primaria.

la Tierra gemela no *satisface* ‘el agua no es H<sub>2</sub>O’, si lo *verifica*, en el sentido de que si la Tierra gemela fuera @, el agua sería XYZ y no H<sub>2</sub>O. Es decir, es 1-concebible que el agua no sea H<sub>2</sub>O porque hay un escenario (la Tierra gemela) que verifica ‘el agua no es H<sub>2</sub>O’: si la Tierra gemela fuera @, sería el caso que el agua no es H<sub>2</sub>O. Pero la Tierra gemela no es un escenario que satisface ‘el agua no es H<sub>2</sub>O’ porque no es el caso que ‘agua’ refiere a ‘XYZ’, básicamente porque la Tierra gemela no es @.

Ahora, cuando el escenario en cuestión corresponda a un mundo posible, podremos decir algo más substancioso: de que ese escenario satisfaga ‘x’ se seguirá que x es metafísicamente posible, porque el que un escenario satisfaga ‘x’ quiere decir que x es el caso en ese escenario, así que si el escenario es un mundo posible, habremos encontrado un mundo posible tal que en él es el caso que x, y eso basta, por definición, para concluir que x es metafísicamente posible. Llamemos, entonces, ‘2-posibilidad’ de x a la posibilidad metafísica de x. Así que podemos decir que para mostrar que x es 2-posible no basta con mostrar que es 2-concebible (idealmente), sino que además hay que mostrar que el escenario que satisface ‘x’ corresponde a un mundo posible.

Por otro lado, cuando un escenario que verifica ‘x’ corresponda a un mundo posible, sólo podremos decir algo mucho más débil: que es metafísicamente posible algo parecido a x. Llamemos ‘1-posibilidad’ a este tipo de posibilidad. Así que para mostrar que x es 1-posible no basta con mostrar que es 1-concebible (idealmente), sino que además hay que mostrar que el escenario que verifica ‘x’ corresponde a un mundo posible. Entonces, cuando x es concebible, todo el asunto de si es o no posible (en algún sentido) depende de que al escenario que se tiene en mente le corresponda un mundo posible. Es muy importante notar que la 1-posibilidad de x también es una posibilidad metafísica, pero no de x, sino de algo que parece x: la 1-posibilidad de x equivale a la 2-posibilidad de un cierto objeto x# que tiene la exacta apariencia de x, es decir, que es seleccionado por la intención primaria de ‘x’, pero no necesariamente es x, porque no necesariamente es seleccionado por la intención secundaria de ‘x’.

Y aquí es donde nos volvemos a topar con el presupuesto que intentaré refutar más tarde. Siguiendo a Chalmers, cuando un objeto es coherente hasta donde alcanza a “ver” una mente ideal, no hay razón para considerarlo imposible, así que es razonable creer que todo escenario (idealmente) concebible corresponde a un mundo posible. Esta tesis es lo que Chalmers (1996, 2002b, 2005) llama ‘racionalismo modal’. En pocas palabras, la idea es que cuando una mente ideal no puede descartar a

priori la consistencia de un escenario, es porque ese escenario corresponde a un mundo posible. En caso de que dicho escenario verifique 'x', se seguirá que x es 1-posible, porque el escenario en cuestión corresponderá a un mundo posible en el que x *parece* ser el caso; y en caso de que satisfaga 'x', se seguirá que x es 2-posible, ya que el escenario corresponderá a un mundo posible en el que x *es* el caso. Uniendo todos los hilos, podemos decir que toda expresión 'x' cuyo contenido sea concebible (idealmente) en alguno de los dos sentidos (primario o secundario) expresa una posibilidad metafísica genuina: de la 1-concebibilidad de x se sigue la 1-posibilidad de x, es decir, la 2-posibilidad de algo que parece x, y de la 2-concebibilidad de x se sigue la 2-posibilidad de x. De momento aceptemos este principio y veamos qué pasa.

Regresando al ejemplo de la Tierra gemela, aún si concediéramos que la Tierra gemela corresponde a un mundo posible<sup>43</sup>, no sería un mundo posible del cual juzguemos, considerándolo como contrafáctico (es decir, como distinto de @), que en él el agua no es H<sub>2</sub>O. Es decir, no estaríamos 2-concibiendo que el agua no es H<sub>2</sub>O, ni mucho menos mostrando que es 2-posible que el agua no sea H<sub>2</sub>O, porque para ello tendríamos que juzgar que en la Tierra gemela el agua no es H<sub>2</sub>O incluso cuando la consideramos contrafáctica. Así que habríamos encontrado un mundo posible en el que hay algo que parece agua pero no es H<sub>2</sub>O, de lo cual se seguiría que es 1-posible que el agua no sea H<sub>2</sub>O, pero no bastaría para mostrar un mundo posible en el cual el agua no es H<sub>2</sub>O, es decir, no bastaría para mostrar que es 2-posible que el agua no sea H<sub>2</sub>O.

En resumen, notamos que algunas expresiones están asociados con una descripción que (hasta donde sabemos) puede ser cumplida por un objeto distinto de aquel al que refieren (o no cumplida por él), lo cual permite imaginar objetos tales que no son el objeto referido pero sí cumplen con la descripción en cuestión (u objetos que sí son el objeto referido pero no cumplen la descripción). Entonces, dado que nuestra única manera de distinguir ambos objetos es mediante su apariencia, lo anterior permite imaginar escenarios tales que si fueran @, aquel objeto distinto del referido sería el que habría sido referido en realidad. Es decir, para cada una de tales parejas objeto-expresión (x, 'x'), es posible imaginar un escenario tal que, si ese escenario fuera @, sería cierto que la expresión no refiere a su objeto, sino a otro. Y entonces sería 1-concebible que x no fuese x (o algo así) .

---

43 De hecho ni siquiera es claro que sea 1-concebible idealmente que el agua no sea H<sub>2</sub>O, pero no nos detengamos en eso.

Recapitulando, por cada expresión entenderemos lo siguiente:

- *Intención primaria*: para cada expresión ‘x’, la intención primaria de ‘x’ es la descripción comúnmente asociada a ‘x’ y x (o algo por el estilo, en caso de que haya más de una descripción asociada), es decir, aquello con lo que es suficiente cumplir para parecerse lo suficiente a x como para poder ser confundido con x.

En otras palabras: para cada expresión ‘x’, la intención primaria de ‘x’ es una relación que asocia a ‘x’ con todos los objetos para los cuales la respuesta a la pregunta ‘si el objeto w fuese actual, ¿x sería el caso según w?’ es ‘sí’.

Alternativamente: para cada expresión ‘x’, la intención primaria de ‘x’ es una función de objetos a valores de verdad determinada por la respuesta a la pregunta: si el objeto w fuese actual, ¿x sería el caso según w?<sup>44</sup>

- *Intención secundaria*: para cada expresión ‘x’, la intención secundaria de ‘x’ es aquello que de hecho determina la referencia de ‘x’, es decir, aquello con lo que es suficiente cumplir para ser referido por ‘x’, es decir, para ser x.

En otras palabras: para cada expresión ‘x’, la intención primaria de ‘x’ es una relación que asocia a ‘x’ con todos los objetos para los cuales la respuesta a la pregunta ‘si w no fuese actual, ¿x sería el caso según w?’ es ‘sí’.

Alternativamente: para cada expresión ‘x’, la intención primaria de ‘x’ es una función de objetos a valores de verdad determinada por la respuesta a la pregunta: si w no fuese actual, ¿x sería el caso según w?

- *Verificación*: (normalmente) para toda (w,x), w verifica ‘x’ si y sólo si x sería el caso en w (y en @) si w fuese actual.

En otras palabras: para todo (w,x), w verifica ‘x’ si y sólo si w es seleccionado por la intención primaria de ‘x’.

En otras palabras: para todo (w,x), w verifica ‘x’ si y sólo si w tiene la apariencia exacta de x.

- *Satisfacción*: para todo (w,x), w satisface ‘x’ si y sólo si x es el caso en w aún si w no es actual.

En otras palabras: para todo (w,x), w satisface ‘x’ si y sólo si w es seleccionado por la intención

---

<sup>44</sup> Chalmers (2002d, 2005) emplea las definiciones que aquí estoy señalando como alternativas. Mi razón para optar por las otras es que es menos confuso decir cosas como ‘los objetos seleccionados por la intención primaria de ‘x’ que ‘los objetos para los cuales la intención primaria de ‘x’ selecciona el valor *verdadero*’. A fin de cuentas la extensión de las expresiones en cuestión resulta ser la misma en ambos casos, que es lo que importa.

secundaria de 'x'.

En otras palabras: para todo (w,x), w satisface 'x' si y sólo si w es un ejemplar de x.

- *Concebibilidad primaria* (1-concebibilidad): para toda x, x es 1-concebible si y sólo si es concebible un objeto (escenario) que verifica 'x'.
- *Concebibilidad secundaria* (2-concebibilidad): para toda x, x es 2-concebible si y sólo si es concebible un objeto que satisface 'x'.
  
- *Posibilidad primaria* (1-posibilidad): para toda x, x es 1-posible si y sólo si hay un *mundo posible* que verifica 'x'.
- *Posibilidad secundaria* (2-posibilidad): para toda x, x es 2-posible si y sólo si hay un *mundo posible* que satisface 'x'.

### 2.2.2. Regresando al argumento

Siguiendo a Chalmers (2005), es razonable creer que  $P \& \neg Q$  es 1-concebible ideal y negativamente (al menos), porque podemos imaginar un escenario que verifica ' $P \& \neg Q$ ' y anticipar la conclusión de una mente ideal de que la consistencia de dicho escenario no es descartable a priori. Así que el argumento se ha transformado un poco:

- (P1a)  $P \& \neg Q$  es 1-concebible.<sup>45</sup>
- (P2a) Si  $P \& \neg Q$  es 1-concebible, entonces  $P \& \neg Q$  es 1-posible.
- (P3a) Si  $P \& \neg Q$  es 1-posible, el materialismo es falso.
- (C1) El materialismo es falso.

Si bien alguien<sup>46</sup> podría sostener que en realidad una mente ideal sí descartaría a priori la consistencia

---

45 La primer premisa de Chalmers dice ' $P \& \neg Q$  es concebible' a secas y la segunda dice '*Si  $P \& \neg Q$  es concebible, entonces  $P \& \neg Q$  es 1-posible*', pero luego aclara que en ambos casos debe entenderse que está hablando de concebibilidad primaria, así que aquí lo haré explícito en el argumento. Recuérdese, además, que siempre estaré hablando de concebibilidad ideal negativa, salvo cuando indique otra cosa. Es fácil ver que, para toda x, la concebibilidad ideal de x implica la 1-concebibilidad de x, porque quien concibe idealmente x debe utilizar toda la información que tiene sobre x, incluyendo la intensión primaria de 'x', así que si una mente ideal concibe x, es porque está concibiendo un objeto que cumple con la intensión primaria de 'x'. La única alternativa sería que 'x' carezca de intensión primaria, pero entonces no sería claro en que podría basarse la mente ideal para juzgar que está concibiendo x.

46 Un materialista-A, por ejemplo (según la clasificación de Chalmers (2002a)).

de  $P \& \neg Q$  y entonces sería falsa la premisa P1a, esa opción consistiría, en el fondo, en rechazar que hay una brecha epistémica entre P y Q, así que es una salida que no tengo yo, porque claramente he concedido que existe la brecha. Entonces no me queda más que aceptar P1a. Por otro lado, P2a se apoya en el racionalismo modal, cuya verdad implica que de la 1-concebibilidad ideal de una proposición x se sigue la 1-posibilidad de x. Por el momento concedamos que el racionalismo modal es correcto y aceptemos P2a. Entonces el verdadero problema está (por ahora y como bien señala Chalmers) en la premisa P3a, ya que lo que se requiere mostrar para refutar al materialismo no es la 1-posibilidad de  $P \& \neg Q$ , sino su 2-posibilidad, que corresponde al sentido más fuerte en que algo puede ser posible, es decir, la posibilidad metafísica de  $P \& \neg Q$  y no sólo de algo que parece  $P \& \neg Q$ . Así que P3a parece ser falsa.

La premisa que podríamos aceptar (en lugar de P3a) sería (de nuevo) P3: Si  $P \& \neg Q$  es 2-posible, el materialismo es falso. Pero entonces necesitaríamos un puente que nos lleve de la 1-concebibilidad/1-posibilidad de  $P \& \neg Q$  a su 2-posibilidad. Requerimos una premisa que permita llegar a que  $P \& \neg Q$  es 2-posible a partir de P1a y P2a, algo así como P2b: Si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible. Así que, una vez aceptando que podemos, al menos, 1-concebir zombis (de lo cual se sigue su 1-posibilidad, según el racionalista modal), lo que Chalmers necesita es una manera de justificar el paso de lo 1-concebible/1-posible (sentido primario) a lo 2-concebible/2-posible (sentido secundario). Es decir, creemos saber que hay un mundo posible w que *verifica* ' $P \& \neg Q$ ', pero necesitamos encontrar uno que *satisfaga* ' $P \& \neg Q$ '. Una manera de encontrarlo es mostrando que de hecho w satisface ' $P \& \neg Q$ ' y no sólo lo verifica, y ese es justamente el paso que a continuación trata de dar Chalmers.

Su estrategia para dar el salto de verificación a satisfacción consiste en argumentar que en ciertas ocasiones sí es permisible el paso de la intención primaria a la secundaria, a saber, *cuando parecer una cosa implica ser esa cosa*, y sostener que  $P \& \neg Q$  es uno de esos casos. Así que lo que necesita Chalmers es que las intenciones primaria y secundaria coincidan en el caso de ' $P \& \neg Q$ ', ya que si ser seleccionado por la intención primaria de ' $P \& \neg Q$ ' implica ser seleccionado por la intención secundaria de ' $P \& \neg Q$ ', entonces verificar ' $P \& \neg Q$ ' implica satisfacer ' $P \& \neg Q$ '. Si tenemos un mundo w que verifica ' $P \& \neg Q$ ' y verificar ' $P \& \neg Q$ ' implica satisfacer ' $P \& \neg Q$ ', entonces ese mismo mundo w es un mundo que satisface ' $P \& \neg Q$ '. Es decir, mostrar que existe un mundo w que verifica ' $P \& \neg Q$ ' cuando las intenciones primaria y secundaria coinciden para ' $P \& \neg Q$ ' basta para mostrar que hay un mundo que satisface ' $P \& \neg Q$ ', ya

que ese mismo mundo  $w$  sería un mundo que satisface  $P \& \neg Q$ . Es decir, si las intensiones primaria y secundaria coinciden para  $P \& \neg Q$ , entonces la 1-concebibilidad/1-posibilidad de  $P \& \neg Q$  equivale a la 2-concebibilidad/2-posibilidad de  $P \& \neg Q$ , así que podemos dar el salto de la 1-concebibilidad de  $P \& \neg Q$  a la 2-posibilidad de  $P \& \neg Q$ .

Ahora, encontrar un caso en que verificar 'x' implique satisfacer 'x' no es otra cosa que encontrar un caso en el que el significado de 'x' esté fijado exclusivamente por la intensión primaria de 'x', es decir, por una descripción. Algo así como encontrar un término 'x', asociado a una descripción  $D^x$ , tal que se ha acordado (dentro de la comunidad que usa el término 'x') que 'x' designa a todo aquello que satisfaga<sup>47</sup> la descripción  $D^x$ , cuando la satisfaga.

Teniendo eso en mente, podemos preguntarnos si las intensiones primaria y secundaria coinciden en el caso de  $P \& \neg Q$ , y podemos comenzar por averiguar si coinciden para 'P' y 'Q'. Previamente he concedido que en efecto las intensiones coinciden en ambos casos, pero podemos señalar brevemente por qué es razonable creerlo. Por un lado, es razonable pensar que las intensiones primaria y secundaria coinciden en el caso de 'Q' porque, por ejemplo, algo no puede parecer experiencia de dolor sin serlo, así que si imaginamos un escenario en el que experimentamos la sensación E, tal que si ese escenario fuera actual diríamos que la sensación E es experiencia de dolor, es porque de hecho la sensación E es experiencia de dolor aún si ese escenario no es actual. Por otro lado, parece pasar algo similar con las propiedades disposicionales contempladas por la ciencia (es decir, aquellas de las que habla P): por ejemplo, si en un escenario algo se comporta como si tuviera movimiento, es porque de hecho tiene movimiento, es decir, algo no puede cumplir con la descripción correspondiente al movimiento sin serlo. En general eso pasa con las propiedades espacio-temporales, etc., y tiene que ver con que son propiedades cuya descripción es enteramente matemática. Pero no sólo eso, sino que tener sólo propiedades de ese tipo y de la manera en la que indica la ciencia es ser (enteramente) físico. Es decir, comportarse de acuerdo a las teorías (descripciones) científicas (físicas) es ser físico. Así que se cumple que la intensión primaria es la misma que la secundaria tanto para 'P' como para 'Q'<sup>48</sup>.

---

47 Nótese que para ser seleccionado por la intensión primaria de 'x', es indispensable *satisfacer* una cierta expresión 'z' que expresa a la descripción  $D^x$ .

48 El caso de  $\neg Q$  (y 'Q') ha sido criticado por Sebastián (2015): si cierta actividad cerebral (B1) es asociada con tener experiencia fenoménica y cierta otra (B2) con darse cuenta de ella y encontramos casos en los que está presente B1 sin B2, podemos interpretarlo como que hay experiencia fenoménica que no parece ser lo que es. Por ejemplo, podría parecer que se trata de  $\neg Q$  cuando en realidad se trata de Q. Sin embargo, no estoy seguro de que tenga sentido pensar que hay algo en Q más allá de las apariencias: tal vez lo razonable es asociar la experiencia fenoménica a B2 y pensar

Y eso es justo lo que Chalmers necesita para que su argumento funcione: si las intensiones primaria y secundaria coinciden tanto en el caso de ‘P’ como en el de ‘Q’, entonces de la 1-concebibilidad/1-posibilidad de P o de Q se sigue la 2-concebibilidad/2-posibilidad de P o de Q, respectivamente; y de ahí no es descabellado pasar a que las intensiones primaria y secundaria coinciden en el caso de ‘P&¬Q’, porque si podemos distinguir Q por su mera apariencia, podemos distinguir ¬Q por su mera apariencia, y entonces podemos distinguir P&¬Q por su mera apariencia, porque P&¬Q no es más que la conjunción de P y ¬Q, dos cosas que podemos distinguir por su mera apariencia. Así que parecer P&¬Q es ser P&¬Q y, entonces, de la 1-concebibilidad/1-posibilidad de P&¬Q se sigue la 2-concebibilidad/2-posibilidad de P&¬Q. Es decir, el escenario que encontramos que verifica ‘P&¬Q’ es de hecho uno que satisface ‘P&¬Q’, así que no sólo hemos encontrado un escenario tal que tiene la apariencia de que P&¬Q es el caso en él, sino que de hecho P&¬Q es el caso en él. Y si abrazamos el racionalismo modal (y por ende P2a), dicho escenario corresponde a un mundo posible, con lo que el materialismo resulta ser falso. El argumento ha quedado del siguiente modo:

- (P1a) P&¬Q es 1-concebible.
- (P2a) Si P&¬Q es 1-concebible, P&¬Q es 1-posible.
- (P2b) Si P&¬Q es 1-posible, P&¬Q es 2-posible.
- (P3) Si P&¬Q es 2-posible, el materialismo es falso.
- (C1) El materialismo es falso.

El argumento es válido y ya dimos razones para sostener P1a, P2a, P2b y P3, así que parece ser sólido. Sin embargo, Chalmers decide dar espacio para la negación de P2b, en vista de que un materialista basado en objetos podría insistir en rechazarla: si el significado de ‘P’ ha sido fijado ostensivamente, entonces puede ser falso que los elementos de P hablan solamente de las verdades disposicionales que contempla la ciencia y entonces puede ser falso que las intensiones primaria y secundaria coinciden en el caso de ‘P’, lo cual nos impide afirmar con seguridad P2b. Es decir, se da cuenta de que un materialista basado en objetos podría rechazar P2b, arruinando el argumento. Por eso decide cambiar P2b por algo parecido a la disyunción entre P2b y su negación (lo cual es trivialmente verdadero).

---

que B1 se relaciona más bien con cualidades mentales de cierto tipo, como discriminaciones sensoriales de las que podemos o no ser conscientes (fenoméricamente) (ver Rosenthal (2010)). En cualquier caso, aquí me guiaré por la intuición de que algo no puede parecer Q sin serlo. Por otro lado, en la nota 53 explico que esto no es tan relevante, porque al final regresamos a un monismo neutral.

Pero señala que negar P2b equivale a negar que las intensiones primaria y secundaria coinciden para ‘P&¬Q’, lo cual a su vez equivale a decir que las intensiones primaria y secundaria no coinciden ya sea para ‘P’ o para ‘¬Q’. Pero sabemos que sí coinciden en el caso de ‘¬Q’ (y de ‘Q’)<sup>49</sup>. Así que negar P2b equivale a negar que las intensiones primaria y secundaria de ‘P’ coinciden. Pero de ser ese el caso, podrá entenderse que el materialismo dice que hay cierto conjunto de verdades (P $\phi$ ) que son físicas pero la ciencia no contempla en su totalidad y cuya conjunción con las que sí contempla la ciencia (P $c$ ) implica necesariamente a T:  $\Box((P\phi \& P_c) \rightarrow T)$ , donde  $P=(P\phi \& P_c)$ . Pero resulta ser que esa postura no es otra cosa que un “monismo russelliano” (ver Russell (1927))<sup>50</sup>, según el cuál sólo hay un tipo de cosa (tipo f) que instancia dos tipos de propiedades, las disposicionales que contempla la ciencia y las fenoménicas, de tal modo que  $\Box(F \rightarrow T)$ , donde F es la conjunción de todas las verdades del tipo f de @<sup>51</sup>. Si las intensiones primaria y secundaria no coinciden para ‘P’, podemos entender que  $P=F$  y sostener que el monismo russelliano resultante es un materialismo. Por esta razón, Chalmers decide cambiar P2b no por la disyunción entre P2b y su negación, sino por P2c: Si P&¬Q es 1-posible, P&¬Q es 2-posible, o bien, el monismo russelliano es verdadero. Así que el argumento queda como sigue:

(P1a) P&¬Q es 1-concebible.

(P2a) Si P&¬Q es 1-concebible, P&¬Q es 1-posible.

(P2c) Si P&¬Q es 1-posible, P&¬Q es 2-posible, o bien, el monismo russelliano es verdadero.

(P3) Si P&¬Q es 2-posible, el materialismo es falso.

(C1a) El materialismo es falso o el monismo russelliano es verdadero.

Sin embargo, hay un problema claro al introducir P2c que Chalmers extrañamente omite: la verdad del monismo russelliano no se sigue de la negación de P2b. Por ejemplo, si el dualismo de “substancia”<sup>52</sup>

49 Por ahora no lo cuestionaré.

50 Como ya mencioné, otros nombres asociados al monismo russelliano son ‘materialismo basado en objetos’, ‘monismo-F’, ‘monismo neutral’, ‘panprotopsiquismo’, ‘dualismo de propiedades’ e incluso ‘misterianismo’. Ver notas 51 y 53.

51 ‘F’ abrevia a ‘F@’. De hecho, el monismo russelliano (Russell (1927)) es uno entre varios tipos de monismo neutral (Russell mismo se catalogaba así). La diferencia entre ellos radica en lo que se entiende por ‘neutralidad’: dependiendo cómo se le entienda, F puede ser identificado como algo más cercano a lo físico, a lo fenoménico o algo completamente distinto. Chalmers elige hablar de ‘monismo russelliano’ porque, a pesar de que Russell nunca lo haya dicho así tal cuál, para él la naturaleza de F es más cercana a lo fenoménico, ya que el acceso fenoménico a F es directo mientras que las nociones físicas sólo apuntan indirectamente a F. Es decir, en términos de Chalmers, para Russell las intensiones primaria y secundaria de ‘P’ no coinciden y las de ‘Q’ sí, pero aún así ‘P’ refiere a F. Y esto es claramente compatible con un materialismo basado en objetos: P es F. Para más sobre monismo neutral, ver Stubenberg (2016).

52 Por ejemplo, algún dualismo-D o E, según la clasificación del propio Chalmers (2002a). Es decir, alguna postura que sostenga que existe más de un tipo de cosa fundamental (en este caso lo físico y lo fenoménico).

es verdadero y es falso P2b, entonces el monismo russelliano es falso, lo cuál hace posiblemente falso a P2c. Así que un paso más seguro es dejar simplemente la disyunción entre P2b y su negación: (P2d) Si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible, o bien, es falso que si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible. De ese modo parece que la conclusión es: (C1b) el materialismo es falso o es falso que si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible. Y si recordamos que, para todo  $x$ , la única manera de que la 2-concebibilidad/posibilidad de  $x$  no se siga de la 1-concebibilidad/posibilidad de  $x$  es que las intensiones primaria y secundaria de ' $x$ ' no coincidan, podemos inferir una segunda conclusión a partir de C1b: (C1c) el materialismo es falso o las intensiones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' no coinciden.

Sin embargo, según Chalmers, no podemos afirmar el materialismo y negar que las intensiones primaria y secundaria coinciden para ' $P \& \neg Q$ ' sin aceptar, de paso, el monismo russelliano, ya que en ese caso el monismo russelliano *es* el materialismo, porque la única manera de que las intensiones no coincidan para ' $P \& \neg Q$ ' es que no coincidan para ' $P$ ', porque hemos aceptado que coinciden para ' $\neg Q$ '<sup>53</sup>, y entonces  $P$  es F. Así que decir que ' $\Box(P \rightarrow T)$ ' equivaldría a decir que ' $\Box(F \rightarrow T)$ '. Entonces C1c implica C1a y no es tan importante cuidar P2c. De hecho, si  $P$  es F, C1a termina diciendo algo trivial: el materialismo es falso o es verdadero. Así que si negamos que las intensiones coinciden para ' $P$ ', el argumento no nos dice nada. Aún así, aquí cambiaré P2c por P2d para eliminar posibles objeciones a la premisa en cuestión.

Ahora, Chalmers toma en cuenta que el monismo russelliano puede ser entendido como un materialismo: uno basado en objetos. Pero nos dice que es a fin de cuentas un dualismo de propiedades y ello podría ser inaceptable para algunos materialistas. Además, si estamos sosteniendo que las intensiones primaria y secundaria sí coinciden para ' $Q$ ', entendemos que  $Q$  sí describe a profundidad su objeto, que es esencialmente fenoménico y a la vez es parte de  $F$ , por lo que  $F$  tiene una parte esencialmente fenoménica (mental), lo cual nos deja con un monismo (russelliano) más apegado la idea de que sólo existen objetos mentales, el cual difícilmente podría ser aceptado como materialismo.

---

53 Incluso si las intensiones primaria y secundaria no coincidiesen para ' $Q$ ' (ni para ' $\neg Q$ '), que sería la otra manera en la que podrían no coincidir para ' $P \& \neg Q$ ', el resultado sería algo clasificable como monismo neutral: sencillamente diríamos que  $Q$  es una descripción que captura sólo parte de la naturaleza de su referente, el cual es parte de  $P$ , que a su vez es  $F$ . En general podemos decir que: en caso de que las intensiones coincidan para ' $Q$ ' pero no para ' $P$ ',  $F$  será esencialmente fenoménica y estaremos cerca del monismo russelliano, que puede ser entendido como una tesis fenomenista, idealista o panprotopsiquista; si coinciden para ' $P$ ' pero no para ' $Q$ ',  $F$  será esencialmente física y estaremos cerca de una tesis materialista; y si no coinciden para ninguna de las dos, estaremos más cerca de un monismo verdaderamente neutral. Los problemas de todos son similares: dan pie a un dualismo de propiedades y peligran con ser tesis triviales o sin sentido. Esto merece más discusión, pero no le daré mucho más espacio aquí.

Por otro lado, recordemos que una de las razones que destacué para adoptar el materialismo basado en teorías (que es a fin de cuentas lo que se contrapone al monismo russelliano dentro del terreno materialista) fue que el materialismo basado en objetos peligra con ser trivial, porque podría equivaler a decir que el referente de ‘P’ incluye a Q y es trivial que  $\Box((P\&Q)\rightarrow Q)$ <sup>54</sup>. Así que C1a podría ser entendida como que el materialismo es falso o algo trivial es verdadero, lo cual le quitaría todo lo interesante. Entonces será buena idea evitar esa conclusión. En parte por eso me he encargado de que esa no sea una opción, al abrazar el materialismo basado en teorías y, por ende, sostener que las intensiones primaria y secundaria coinciden para ‘P’. En pocas palabras, he identificado al monismo russelliano como algo distinto del materialismo, así que la conclusión puede ser sencillamente que el materialismo es falso (C1). Es decir, si hacemos caso de los supuestos que he aceptado, podemos regresar al argumento en su forma inmediatamente previa.

### 2.2.3. Desarrollando definitivamente el argumento

Así como ha quedado, el argumento sigue sin hacer explícitos varios de sus presupuestos. Por eso me tomaré la molestia de presentarlo de manera extendida.

Primero pongamos atención en P2a para capturar la esencia del racionalismo modal. Si bien P2a se apoya en el presupuesto de que todo lo que es 1-concebible es 1-posible, el racionalismo modal dice algo más fuerte:

(RM) Para toda x, 1) x es 1-concebible si y sólo si x es 1-posible; y 2) x es 2-concebible si y sólo si x es 2-posible .

Pero el argumento de Chalmers funciona con algo mucho más débil:

(RM1) Para toda x, si x es 1-concebible, x es 1-posible.

Por otro lado, compactemos un segundo principio (BC) que diga que si hay brecha epistémica entre dos

---

<sup>54</sup> O que ‘Q’ refiere a P y es trivial que  $\Box(P\rightarrow P)$ .

(tipos de) objetos, entonces es 1-concebible (idealmente) la conjunción de uno con la negación del otro (ello está detrás de P1a). Dicho principio es trivial, porque simplemente dice que de que dos cosas parezcan inconexas se sigue que no es a priori que estén conectadas. Entonces queda así:

(BC) Para todo  $(x,z)$ , si hay brecha epistémica entre  $x$  y  $z$ , entonces  $x \& \neg z$  es 1-concebible.

Un tercer principio (IP) que debemos aterrizar es el de que para toda oración cuyas intensiones primaria y secundaria coincidan, se cumplirá que de la 1-concebibilidad/1-posibilidad de su contenido<sup>55</sup> se seguirá la 2-concebibilidad/2-posibilidad de dicho contenido (ello se encuentra detrás de P2b). Este principio también es trivial, porque simplemente se sigue de que si parecer cierta  $x$  es ser  $x$ , entonces de que haya un objeto que parece  $x$  y tenga cualquier otra propiedad se seguirá que hay un objeto que es  $x$  y tiene dicha propiedad (ese mismo objeto, de hecho). Entonces llegamos a que:

(IP) Para todo término ' $x$ ', si sus intensiones primaria y secundaria coinciden, entonces:  
1) si  $x$  es 1-concebible,  $x$  es 2-concebible; y 2) si  $x$  es 1-posible,  $x$  es 2-posible.

Teniendo en cuenta lo anterior y recordando que hay brecha explicativa entre  $P$  y  $Q$  ( $B_{pq}$ ), podemos desarrollar minuciosamente el argumento de la concebibilidad del siguiente modo:

(RM1) Para toda  $x$ , si  $x$  es 1-concebible,  $x$  es 1-posible.

(BC) Para todo  $(x,z)$ , si hay brecha epistémica entre  $x$  y  $z$ , entonces  $x \& \neg z$  es 1-concebible.

(IP) Para todo término ' $x$ ', si sus intensiones primaria y secundaria coinciden, entonces:  
1) si  $x$  es 1-concebible,  $x$  es 2-concebible; y 2) si  $x$  es 1-posible,  $x$  es 2-posible.

( $B_{pq}$ ) Hay brecha explicativa entre  $P$  y  $Q$ .

(P1a) (Por BC y  $B_{pq}$ )  $P \& \neg Q$  es 1-concebible.

(P2a) (Por RM1) Si  $P \& \neg Q$  es 1-concebible,  $P \& \neg Q$  es 1-posible.

(P2d) (Trivialmente) Si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible, o bien, es falso que si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible.

(P3) (Por definiciones modales) Si  $P \& \neg Q$  es 2-posible, el materialismo es falso.

---

<sup>55</sup> Es decir, la proposición que expresan.

- (C1b) (Por P1a, P2a, P2d y P3) El materialismo es falso o es falso que si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible.
- (C1c) (Por IP y C1b) El materialismo es falso o las intenciones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' no coinciden.
- (P4) Si las intenciones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' no coinciden, las intenciones primaria y secundaria no coinciden ya sea para ' $P$ ' o para ' $\neg Q$ '.
- (P5) Las intenciones primaria y secundaria de ' $\neg Q$ ' coinciden.
- (P6) Si el materialismo es verdadero y las intenciones primaria y secundaria de ' $P$ ' no coinciden, el materialismo es el monismo russelliano.<sup>56</sup>
- (C1a) (Por C1c, P4, P5 y P6) El materialismo es falso o el monismo russelliano es verdadero.

Ya he defendido Bpq, P4, P5 y P6, así que, si además concedemos los tres principios (RM1, BC e IP), el argumento es sólido.

Finalmente, dado que en las secciones dedicadas al dilema de Hempel y al realismo estructural di razones para aceptar que las intenciones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' coinciden (I<sub>pq</sub>), aquí podemos reemplazar P2d por P2b (Si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible), lo cual llanamente llevará a la conclusión C1: El materialismo es falso.

Por otro lado, si después insistimos en poner en duda Bpq y lo cambiamos por una premisa trivial (Bpqa) que diga que Bpq es verdadero o falso, llegamos a una nueva conclusión que puede interpretarse como que si el materialismo es verdad, debe serlo a priori:

- (C1e) El materialismo es falso o es falso que hay brecha epistémica entre P y Q.

Ya di razones a favor de Bpq y además me interesa mostrar que el materialismo podría ser verdad a posteriori, así que eliminaré la negación de Bpq como respuesta posible al argumento. Así que sólo quedará rechazar alguno de los tres principios o abrazar algún monismo russelliano o un dualismo de substancia. Sin embargo, BC e IP son trivialmente verdaderos. Entonces la única salida que queda para

---

<sup>56</sup> Podemos tomar en cuenta la nota 53 y ajustar P5 y P6, obteniendo P6a: Si el materialismo es verdadero y las intenciones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' no coinciden, el materialismo es el monismo neutral.

rescatar al materialismo es rechazar RM1, en lo cual me enfocaré en los capítulos 3 y 4. En lo sucesivo abstraeré BC, IP por ser triviales y Bpq porque es prácticamente lo mismo que P1a.

### 2.3. Unificando los argumentos

Algo destacable de la exposición de Chalmers (2005) es que no sólo muestra un argumento minucioso en contra del materialismo, sino que lo presenta junto con la parte que hace falta al resto de los argumentos apoyados en la brecha epistémica entre P y Q, a saber: la explicación de qué justifica el salto de la concebibilidad a la posibilidad. Si bien todos parten de que  $P \& \neg Q$  es concebible, porque su negación no es a priori, e infieren a partir de ello que  $P \& \neg Q$  es posible, Chalmers es el único que explica detalladamente por qué es válida esa inferencia. Además hace un esfuerzo por analizar y traducir el resto de los argumentos de tal modo que terminemos notando que en el fondo son uno sólo (aunque la mayoría de las veces incompleto).

En el caso de Descartes (1641), por ejemplo, se parte de que uno puede imaginar a la mente existiendo sin cuerpo o al cuerpo sin la mente sin que ello parezca contradictorio, porque al parecer ambos conceptos son independientes, a pesar de que estemos acostumbrados a verlos siempre juntos. Además, Descartes supone que todo par de objetos cuyos conceptos sean claros y distintos (es decir, que estén bien definidos y no estén conectados a priori) pueden existir por separado (lo cual en el fondo es un racionalismo modal), así que mente y cuerpo, al corresponder a conceptos claros y distintos, pueden existir por separado. Pero todo eso no es más que concebir  $P \& \neg Q$  e inferir, a partir de ello, que  $P \& \neg Q$  es posible. Lo que le falta es tener cuidado al asegurar que lo que se está concibiendo es realmente  $P \& \neg Q$ .

En cuanto a Kripke (1972), ya señalé que su argumento sirve únicamente para rechazar  $\Box(Q \rightarrow P)$  (y  $\Box(P \leftrightarrow Q)$ ), porque se apoya en que Q puede no ir acompañado de P. Sin embargo, si seguimos a Chalmers, P también puede no ir acompañado de Q, de lo cual se sigue que es falso que  $\Box(P \rightarrow Q)$ . Pero la idea de fondo sigue siendo que 'P' y 'Q' designan objetos distintos. Kripke habla de designación rígida y Chalmers de coincidencia de intensiones, pero en el fondo es lo mismo.

En el caso de Jackson (1986), Mary conoce todo lo relativo a P y aún así no tiene acceso a Q. Es decir,

Mary es capaz de concebir (idealmente) P en su completud sin que venga acompañado de Q. Lo que hace Jackson es convencernos, a partir de lo que es capaz de hacer Mary, de que  $P \& \neg Q$  es concebible. Pero falta explicar el salto de que  $P \& \neg Q$  es concebible a que  $P \& \neg Q$  es posible: en lugar de darnos razones fuertes para conceder el salto, se conforma con sugerir que para conocer el mundo en su completud es necesarios saber algo además de P, a partir de lo cual espera que infiramos que en efecto hay en el mundo algo además de P. En pocas palabras, nos muestra que  $\Box(P \rightarrow Q)$  no es a priori, pero no nos da razones para creer que no podría ser verdad a posteriori (razones como el racionalismo modal de Chalmers, por ejemplo). Es decir, tanto a Jackson como a Descartes les hace falta ponerlo todo en términos de mundos posibles y hacer todo el trabajo que Chalmers (2005) hace al respecto con las herramientas bidimensionalistas.

Lo importante es notar que en todos los casos se deriva la concebibilidad de  $P \& \neg Q$  a partir del hecho de que  $\Box(P \rightarrow Q)$  no es a priori, lo cual a su vez se debe a la brecha epistémica entre P y Q, y luego se trata de dar un salto de la concebibilidad de  $P \& \neg Q$  a su posibilidad, un salto que sólo se justifica bajo un marco bidimensionalista como el que propone Chalmers, aunado a la idea de que todo escenario concebible corresponde a un mundo posible (racionalismo modal).

Con esto concluyo la exposición del argumento de la concebibilidad en contra del materialismo, así como la sección de argumentos apoyados en la brecha epistémica entre P y Q, pero aún falta desenmarañar algunos detalles para entender a fondo la estructura del argumento y sus fallas.

## 2.4. Sumario del capítulo 2

En este capítulo se expusieron varios argumentos en contra del materialismo, haciendo énfasis en el argumento de la concebibilidad expuesto por Chalmers (2005) y en las nociones que permiten entenderlo (las cuales no explicaré de nuevo). En pocas palabras, se aclaró que cuando hablamos de que  $P \& \neg Q$  es concebible, estamos pensando en que es concebible un escenario que tiene la apariencia exacta de  $P \& \neg Q$  y cuya consistencia no puede ser descartada a priori mediante razonamiento exhaustivo y libre de errores, es decir, es concebible ideal y negativamente (al menos). De ello se sigue, según Chalmers, que  $P \& \neg Q$  es 1-posible (por el racionalismo modal). Así que el argumento de Chalmers es el siguiente (cambiando P2c por P2d y dando el salto de C1b a C1a):

- (P1a)  $P \& \neg Q$  es 1-concebible.
- (P2a) Si  $P \& \neg Q$  es 1-concebible,  $P \& \neg Q$  es 1-posible.
- (P2d) Si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible, o bien, es falso que si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible.
- (P3) Si  $P \& \neg Q$  es 2-posible, el materialismo es falso.
- (C1a) El materialismo es falso o el monismo russelliano es verdadero.

Sin embargo, yo trabajaré con una versión más explícita y presuponiendo que las intensiones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' coinciden ( $I_{pq}$ ), porque de ese modo el argumento conduce llanamente a la negación del materialismo (abstrayendo BC, IP y  $B_{pq}$ ):

- (RM1) Para toda x, si x es 1-concebible, x es 1-posible.
- ( $I_{pq}$ ) Las intensiones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' coinciden.

- (P1a)  $P \& \neg Q$  es 1-concebible.
- (P2a) (Por RM1) Si  $P \& \neg Q$  es 1-concebible,  $P \& \neg Q$  es 1-posible.
- (P2b) (Por  $I_{pq}$ ) Si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible.
- (P3) (Por definiciones modales) Si  $P \& \neg Q$  es 2-posible, el materialismo es falso.
- (C1) (Por P1a, P2a, P2b y P3) El materialismo es falso.

Después de explicar y desarrollar por completo el argumento de la concebibilidad, se explicó brevemente en qué sentido contiene y completa los demás argumentos anti-materialistas apoyados en la existencia de la brecha explicativa entre P y Q. Procedamos ahora a reflexionar sobre el argumento y descubrir en qué falla.

### 3. Problemas con el argumento de la concebibilidad

En este capítulo me concentraré en mostrar dónde podría esconder errores el argumento de la concebibilidad aún concediendo lo que ya hemos concedido. Comenzaré por encontrar la premisa problemática y después explicaré qué quiere decir que sea falsa. Daré algunas razones para creer que de hecho es falsa, pero dejaré las principales para el capítulo siguiente.

#### 3.1. Ubicando la premisa problemática

Primero que nada, recordemos el argumento tras todas las consideraciones que he expuesto:

(RM1) Para toda  $x$ , si  $x$  es 1-concebible,  $x$  es 1-posible.

(Ipq) Las intensiones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' coinciden.

(P1a)  $P \& \neg Q$  es 1-concebible.

(P2a) Si  $P \& \neg Q$  es 1-concebible,  $P \& \neg Q$  es 1-posible.

(P2b) Si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible.

(P3) Si  $P \& \neg Q$  es 2-posible, el materialismo es falso.

(C1) El materialismo es falso.

P1a se desprende de BC y Bpq, de las cuales la primera es trivialmente cierta y he decidido conceder la segunda. Por otro lado, P2b se desprende de IP e Ipq, de las cuales también la primera es trivialmente cierta y he decidido conceder la segunda. Así que no tengo manera de rechazar P1a ni P2b. Por otro lado, P3 es verdad por definiciones modales (porque el materialismo se traduce a que  $\Box(P \rightarrow Q)$  y la 2-posibilidad de  $P \& \neg Q$  es la negación de  $\Box(P \rightarrow Q)$ ). Así que sólo hay una manera de que el argumento de la concebibilidad falle: que P2a sea falso.

Pero negar P2a implica negar RM1 y ello implica negar el racionalismo modal (RM), es decir, la idea de que el espacio de concebibilidad ideal corresponde con el espacio de posibilidad metafísica en el sentido de que, para todo  $x$ , de la 1-concebibilidad de  $x$  se sigue la 1-posibilidad de  $x$  y de la 2-concebibilidad de  $x$  se sigue la 2-posibilidad de  $x$ . Es decir, el racionalismo modal implica que toda

oración cuyo contenido sea idealmente concebible expresa una posibilidad metafísica genuina, a pesar de que pueda no ser la que se cree: puede que lo que se exprese sea la 1-posibilidad de  $x$  en lugar de su 2-posibilidad, pero aún así es una posibilidad metafísica a fin de cuentas. Yo negaré eso. Negaré que a cada escenario concebible idealmente le corresponde algún mundo posible. Sin embargo, aunque negar el racionalismo modal bastará para poner en duda que hay un mundo posible que verifica 'P&¬Q' (es decir, que P&¬Q es 1-posible), ello sólo hará la mitad del trabajo, ya que habrá que decir algo más para convencernos de que de hecho no hay un mundo posible que verifica 'P&¬Q': en particular habrá que mostrar razones a favor de que  $\Box(P \rightarrow Q)$ .

Pero de momento concentrémonos en ver en qué consistiría la falsedad del racionalismo modal. Si la idea detrás de P2a es que una mente ideal *creería* haber encontrado un mundo posible en el que parece que P&¬Q es el caso, lo cuál equivaldría a encontrar un mundo posible que verifica 'P&¬Q', la opción obvia es sostener que las mentes ideales pueden equivocarse: pueden confundir objetos imposibles con objetos posibles. En particular pueden confundir mundos imposibles con mundos posibles. Pero eso se reduce a decir que hay algo que las mentes ideales no detectan a priori en relación al espacio de posibilidad metafísica, a pesar de ser razonadores perfectos. Dedicaré este capítulo a averiguar qué podría ser esa cosa de la que una mente ideal es incapaz de darse cuenta a priori.

Con ese fin, convendrá comenzar por inspeccionar un tema fundamental que hasta ahora he manejado sin mayor detenimiento: ¿qué es un mundo posible? Refutar al materialismo depende de encontrar un objeto que sea, entre otras cosas, un mundo posible, así que sería buena idea estudiar qué significa eso. Ya después me detendré a averiguar qué mundos posibles hay de acuerdo al racionalismo modal y qué razones hay para pensar que es o podría ser errado.

### 3.2. Mundos posibles

De acuerdo con Menzel (2016), la principal utilidad del discurso sobre mundos posibles es aportar claridad a nociones modales como *posibilidad* y *necesidad*. Si bien hablar de mundos posibles no era algo nuevo en el siglo XX, sí lo fue la manera en la que fueron empleados en lógica modal<sup>57</sup>.

---

57 Por Carnap (1947), Hintikka (1957, 1961), Bayart (1958, 1959) y Kripke (1959, 1963a, 1963b), entre otros.

El problema fundamental de las nociones modales era que no quedaba claro sobre qué cuantificaba o qué hacía verdadera o falsa a una oración modal en general. Por ejemplo, si no hablo de mundos posibles, no es claro en qué me puedo apoyar para establecer un criterio de verdad para una oración tal como ‘posiblemente mañana me despierte antes de las 8am’. Desde luego que puedo afirmar algunas cosas, pero no las suficientes: es claro que si mañana me despierto antes de las 8am, será posible que lo haga, pero ¿si mañana no me despierto antes de las 8am, es imposible que lo haga? Es claro que cuando emito la oración quiero decir que es posible independientemente de que mañana me despierte o no antes de las 8am. En cambio, si introduzco mundos posibles, es fácil acomodar el asunto: ‘posiblemente mañana me despierte antes de las 8am’ es verdad si y sólo si hay un mundo posible tal que según<sup>58</sup> él es el caso que mañana me despierto antes de las 8am. Por otro lado, la oración ‘necesariamente los tigres son mamíferos’ es verdadera si y sólo si todo tigre es mamífero según todo mundo posible. En general, decimos que una proposición *x* es *posible* si y sólo si hay un mundo posible según el cual *x* es el caso; y *x* es *necesaria* si y sólo si *x* es el caso según todo mundo posible. Es decir, recurrir a mundos posibles permite reducir la modalidad a cuantificación sobre cosas que son el caso según mundos posibles.<sup>59</sup>

Así que es claro para qué sirve hablar de mundos posibles, pero ¿cómo podemos saber qué mundos posibles hay? ¿Cuál es la naturaleza de los mundos posibles?<sup>60</sup> ¿Cómo se relacionan con el mundo actual? ¿Cómo podemos distinguir entre posibilidades auténticas y posibilidades aparentes? Por lo pronto veamos qué condiciones generales debe cumplir todo mundo posible, se le defina como se le defina.

### 3.2.1. ¿Con qué debe cumplir todo mundo posible?

Comencemos diciendo cosas obvias<sup>61</sup>.

---

58 Digo ‘según’ en lugar de ‘en’ para que no parezca que nos estamos comprometiendo con una determinada naturaleza de mundo posible. Cada vez que hable de que algo es el caso en un mundo posible, deberá entenderse que me refiero a que lo es según él de acuerdo a la caracterización de mundo posible que se prefiera. Más adelante mencionaré algo más sobre la naturaleza de los mundos posibles (en la nota 75).

59 Ver Garson (2016) para más generalidades sobre lógica modal.

60 Aquí no diré mucho sobre la naturaleza de los mundos posibles más allá de que a cada uno le corresponden ciertos conjuntos de proposiciones (porque los describen). Para más discusión sobre el tema, ver Menzel (2016) y nota 75.

61 La mayoría de estas cosas son señaladas por Berto (2013), Garson (2016) y Menzel (2016), pero podría decirse que surgen del sentido común, así que no sería adecuado atribuirles a alguien en particular. En general son congruentes con todas las posturas mencionadas en este texto.

Dado que la principal utilidad del discurso sobre mundos posibles es aclarar las nociones modales, podemos basarnos en intuiciones pre-teóricas en torno a ellas para decir algunas cosas triviales respecto a la naturaleza y variedad de los mundos posibles. En particular podemos señalar que para toda verdad necesaria  $n$ , es decir, toda proposición que es el caso en todo mundo posible, es cierto que no hay un mundo posible tal que en él no es el caso que  $n$ , porque de lo contrario  $n$  no sería necesaria. Así que si  $N$  es el conjunto<sup>62</sup> de todas las verdades necesarias y  $MP$  es el conjunto de todos los mundos posibles, podemos asegurar que no hay un  $w$  en  $MP$  tal que exista una  $n$  en  $N$  tal que  $n$  no sea el caso en  $w$ . Así que preguntar qué mundos posibles hay comienza a parecerse a preguntar qué verdades necesarias hay, ya que para toda proposición que no sea necesaria será posible su negación: podemos saber que hay al menos un mundo posible correspondiente a la negación de cada proposición que no es necesaria.

Sin embargo, si la utilidad del discurso sobre mundos posibles es aclarar nociones modales, entonces sería circular emplear  $N$  para definir  $MP$ <sup>63</sup>. Pero podemos dejar de lado ese problema por un momento y preguntarnos si hay algún elemento de  $N$  que conozcamos de manera independiente de  $MP$ . Podemos buscar la respuesta fijándonos en qué cosas intuitivamente no podrían ser más que de un modo, es decir, que cosas intuitivamente no podrían no ser el caso: qué proposiciones son verdaderas a priori (es decir, que las podemos conocer sin requerir fijarnos en algún mundo en particular). Si somos clásicos<sup>64</sup>, inmediatamente surgen algunos candidatos, tales como que toda cosa es idéntica a sí misma ( $\forall x(x=x)$ ), que toda proposición se implica a sí misma ( $\forall x(x \rightarrow x)$ ) o que ninguna proposición puede ser el caso y no serlo al mismo tiempo ( $\forall x \neg \diamond(x \& \neg x)$ ). Esto último equivale a decir que ningún objeto posible es contradictorio, es decir, que todo objeto posible es consistente, lo cual parece razonable. Y si es verdad que todo objeto posible es consistente<sup>65</sup>, podemos agregar algo a lo que ya se ha dicho: no hay un mundo posible  $w$  tal que existe una  $n$  en  $N$  tal que  $\neg n$  es el caso en  $w$ , porque de lo contrario  $n \& \neg n$  sería el caso en  $w$ , ya que (como ya señalé) todo elemento de  $N$  es el caso en todo mundo posible.

---

62 O clase o lo que sea. Lo mismo para  $MP$ .

63 Como veremos más adelante, también se puede tomar a la modalidad como primitiva y definir con base en ella los mundos posibles (por ejemplo, Bueno y Shalkowski (2014)). En cualquier caso, lo que aquí interesa es no definir una cosa exclusivamente en términos de la otra, sino buscar una manera general de definir las en conjunto.

64 Todo esto puede ser criticado si exploramos lógicas no-clásicas, pero no es mi intención entrar en eso aquí: simplemente asumiré la lógica clásica. Sin embargo, hay que notar que considerar diversas lógicas da paso a diversos espacios lógicos, lo cual podría ser un problema para toda postura que se apoye en la existencia de un único espacio lógico, como podría ser el caso del racionalismo modal. Así que aquí seré generoso al no entrar en ese tema.

65 Si queremos dar espacio a la posibilidad de objetos inconsistentes, deberemos entender que el materialismo es compatible con la existencia de mundos posibles en los que sea el caso  $P \& Q \& \neg Q$ . De ese modo, mostrar la posibilidad de  $P \& \neg Q$  no bastará para refutar al materialismo, sino que habrá que mostrar que  $P \& \neg Q$  es posible sin  $Q$ .

Por otro lado, podemos pensar que los mundos son objetos completos: son totalidades bien definidas. Es decir, un mundo es un objeto tal que hay una respuesta definida para cualquier pregunta que hagamos sobre él: para cualquier cosa que nos preguntemos si es o no cierta de él, la respuesta será ‘sí lo es’ o ‘no lo es’ (tal vez ambas, si es que aceptamos que hay mundos imposibles)<sup>66</sup>. Pero eso no es otra cosa que decir que para todo objeto  $w$  y toda proposición  $x$  (relevante), que  $w$  sea un mundo posible implicará que  $x$  es el caso en  $w$  o  $\neg x$  lo es. Entonces podemos decir, recordando lo anterior, que los mundos posibles son totalidades consistentes. Es decir, un objeto  $w$  es un mundo posible sólo si para toda proposición  $x$  (relevante)  $x \vee \neg x$  es el caso en  $w$ . Y tal vez no haya más que decir, así que es razonable cambiar el ‘sólo si’ por un ‘si y sólo si’ y de ese modo tener una definición de *mundo posible*. Esto equivale a algo que señala Berto (2013): es comúnmente aceptado que los mundos *imposibles* (es decir, los que no son posibles) en el sentido menos restringido son sólo aquellos que no violan el principio de no contradicción ni el del tercero excluso.

Por otro lado, tiene sentido decir que el que un algo cualquiera sea posible depende exclusivamente de que haya un mundo posible que lo incluya como siendo el caso. Y si pensamos en los mundos posibles como combinaciones de cosas posibles, podemos decir que algo es posible si y sólo si existe alguna combinación de cosas posibles a la cual pueda ser agregado sin introducir contradicción. Pero la única manera de que no pase eso es que la cosa en cuestión contradiga una verdad necesaria, es decir, que guarde una contradicción dentro de sí. Entonces podemos concluir que, para cualquier  $x$ ,  $x$  es posible si y sólo si  $x$  es consistente internamente. Pero entonces podemos dejar de preguntarnos si los objetos en los que estamos pensando son o no mundos y conformarnos con revisar si son consistentes internamente, ya que, si lo son, automáticamente les corresponderá al menos un mundo posible. Es decir, podemos dejar de lado el tema de la totalidad y concentrarnos en la consistencia.

Pero si la única manera de que un objeto sea inconsistente (internamente) es que según él sea el caso la negación de una verdad necesaria (en parte porque toda contradicción lleva a negar que  $\forall x(x \vee \neg x)$ ), todo el asunto de qué mundos posibles hay termina dependiendo exclusivamente de qué verdades

---

<sup>66</sup> Aquí no estoy considerando oraciones indecidibles o sin valor de verdad, tales como ‘lo que estoy diciendo es mentira’, comenzando porque es razonable pensar que lo son en todo mundo. Esto es lo que tendré en mente cuando diga que alguna proposición es ‘relevante’. Algo parecido podría pensarse sobre preguntas acerca de objetos que no existen en el mundo en cuestión, pero eso es fácil de acomodar si simplemente se acuerda que parte de lo que se pregunta es si existe dicho objeto en ese mundo (a la manera de Russell (1905)), dado lo cual la respuesta será que la proposición en cuestión no es el caso en ese mundo.

necesarias hay: un objeto (sea o no un mundo) será posible si y sólo si la conjunción de proposiciones que lo describe en su completud no implica (por sí misma) la negación de algún elemento de N. Entonces todo el problema del materialismo se reduce a si  $P \& \neg Q$  implica o no la negación de algún elemento de N, lo cual nos lleva inmediatamente a preguntar si  $P \rightarrow Q$  podría ser un elemento de N.

Ahora, si hacemos caso a todo lo que se ha dicho respecto a que hay una brecha epistémica entre P y Q, podemos asegurar que al menos no es a priori que  $P \& \neg Q$  es inconsistente, porque no es a priori que  $\Box(P \rightarrow Q)$  ni nada parecido, así que si vamos a sostener que  $P \rightarrow Q$  (o algo parecido) es un elemento de N, deberemos sostener que hay verdades necesarias que no son a priori: necesidades a posteriori. Eso podría entrar en conflicto con el racionalismo modal dependiendo de qué tipo de necesidades a posteriori haya, porque podría haber algunas que una mente ideal sea incapaz de reconocer y de ello se seguiría que sería capaz de concebir objetos inconsistentes sin reconocerlos como tales. Y si una mente ideal no siempre es capaz de distinguir entre objetos consistentes e inconsistentes, entonces es incapaz de distinguir siempre entre mundos posibles e imposibles, de lo cual se sigue que el racionalismo modal es falso: no todo escenario que una mente ideal considere consistente corresponde a un mundo posible. Veamos entonces qué tipo de necesidades a posteriori podría haber y cómo acomodarlas.

### 3.3. Necesidades a posteriori

Una necesidad a posteriori es una proposición que es verdadera en todo mundo posible (por eso es *necesaria*) pero no puede ser conocida mediante métodos a priori (por eso es *a posteriori*), es decir, es algo que no podría ser de otro modo pero para averiguarlo hay que recurrir a métodos empíricos (y por ende falibles). Ahora, tiene sentido hablar de dos tipos de necesidades a posteriori: necesidades ‘kripkeanas’ y necesidades fuertes. Esas son todas las opciones porque, en el fondo, una oración expresa una proposición necesaria sólo cuando alguna de sus intensiones es necesaria, de lo cual se sigue que sólo hay dos casos: cuando sólo la intensión secundaria es necesaria (necesidad kripkeana) y cuando la primaria lo es (necesidad fuerte)<sup>67</sup>.

---

<sup>67</sup> El segundo caso podría subdividirse entre aquellos en los que ambas intensiones son necesarias y aquellos en los que sólo la primaria lo es, pero dicha distinción no será relevante porque ya vimos que ambas intensiones coinciden en el caso de ‘ $P \& \neg Q$ ’, y si coinciden no puede ser que una sea contingente y la otra necesaria. En sí eso nos dice ya desde ahora que  $P \rightarrow Q$  no puede ser una necesidad kripkeana, pero revisaré el tema con calma para aclarar las ideas y porque Chalmers (2005) lo hace. Por otro lado, no es claro que tenga sentido la idea de que haya casos en los que la intensión primaria es necesaria y la secundaria contingente: ni siquiera intentaré explicarlos.

### 3.3.1. Necesidades kripkeanas

Las necesidades kripkeanas fueron presentadas por Kripke (1972) como identidades entre los referentes de dos designadores rígidos correferenciales, como la expresada por ‘Héspero es Fósforo’. Si ‘B’ es un designador rígido de un objeto D, ‘B’ refiere a D en todo mundo posible en el que refiera a algo (desde la situación actual). Pero si ‘C’ es otro designador rígido de D, entonces, dado que D no puede ser distinto de sí mismo, B siempre será C, así que el contenido de ‘B es C’ (B es C) será verdad en todo mundo en el que exista D: será una *necesidad*. Pero será *a posteriori* porque a veces podemos no saber a priori que dos términos designan (rígidamente) a un mismo objeto. Por ejemplo, durante mucho tiempo se creyó que Héspero (la estrella de la mañana) era un objeto distinto de Fósforo (la estrella de la tarde), pero después se descubrió (empíricamente) que eran uno y el mismo objeto: Venus.

Pero eso no es todo, ya que también podría haber implicaciones necesarias entre proposiciones que describen a los referentes de dos designadores rígidos<sup>68</sup>. Por ejemplo, si el objeto C es parte esencial del objeto B y  $D^C$  y  $D^B$  son sus respectivas descripciones, será una verdad necesaria que  $D^B \rightarrow D^C$ , pero podría ser a posteriori si requerimos datos empíricos para descubrir que C es parte de B. En general tendremos una necesidad kripkeana siempre que estemos hablando de una relación necesaria entre dos objetos que conocemos por medios contingentes que no hacen evidente dicha relación, es decir, cuando lo que sabemos de cada uno no basta para inferirla a priori. Pero eso se resume en que desde nuestra perspectiva no podemos estar seguros de que  $D^B$  implica necesariamente  $D^C$  porque no podemos averiguarlo basándonos meramente en la apariencia de B y C. Y una razón por la que podríamos no darnos cuenta a simple vista de una relación necesaria R (que podría ser la identidad) entre B y C ( $R(B,C)$ ) es que las intensiones primaria y secundaria no coinciden para ‘ $R(B,C)$ ’: detectamos  $R(B,C)$  como un mera correlación (contingente) entre B y C y la raíz de su vínculo necesario permanece oculta.

Si bien en ocasiones podemos darnos cuenta empíricamente de que ambos términos refieren al mismo objeto (o algo similar), como en el caso de ‘Héspero’ y ‘Fósforo’, el hecho de que no sea a priori la relación entre B y C, tomando en cuenta únicamente la intensión primaria de ‘ $R(B,C)$ ’, da cabida a que podamos concebir un escenario en el que parece ser satisfecha la negación de  $R(B,C)$ : un escenario que

---

<sup>68</sup> Como la expresada por ‘el agua es H<sub>2</sub>O’ si concedemos que el agua de deuterio queda fuera de la extensión de ‘agua’ y el deuterio (un isótopo de hidrógeno) dentro de la extensión de ‘hidrógeno’. Si bien toda muestra de agua estaría compuesta por H<sub>2</sub>O, no toda muestra de H<sub>2</sub>O sería agua. Para más sobre el tema, ver LaPorte (2004) y Leslie (2013).

satisface la intensión primaria de  $\neg(R(B,C))$  pero no la secundaria. Un ejemplo sería un escenario en el que hay dos objetos parecidos a Venus, uno que se ve por la mañana y otro que se ve por la tarde: si bien es cierto que a lo más uno de ellos sería Venus, lo cierto es que ambos parecerían serlo, dando como resultado que parezca ser que en ese escenario se cumple que Héspero no es Fósforo, a pesar de no cumplirse realmente.

Entonces una oración  $R(B,C)$  expresa una necesidad kripkeana cuando la intensión secundaria de  $R(B,C)$  es necesaria pero la primaria es contingente, lo cual permite concebir un escenario en el que  $\neg R(B,C)$  parece ser el caso a pesar de no serlo en realidad: lo que es el caso es alguna otra cosa que parece  $\neg R(B,C)$ , sin serlo. Pero eso es perfectamente compatible con el racionalismo modal, ya que en efecto se ha encontrado un mundo posible: uno que *verifica*  $\neg R(B,C)$ , a pesar de no *satisfacer*  $\neg R(B,C)$ . En pocas palabras, las necesidades kripkeanas no son problemáticas porque impiden el paso de la 1-concebibilidad a la 2-posibilidad, pero no de la 1-concebibilidad a la 1-posibilidad.

Si  $P \rightarrow Q$  fuera una necesidad kripkeana, Chalmers simplemente negaría el disyunto de la premisa P2d que dice que de la 1-posibilidad de  $P \& \neg Q$  se sigue la 2-posibilidad de  $P \& \neg Q$  (es decir, negaría P2b, conduciendo tal vez al monismo russelliano), pero la premisa P2a (que permite el paso de la 1-concebibilidad a la 1-posibilidad) permanecería intacta. Así que conceder la existencia de necesidades kripkeanas no es problemático para argumento de la concebibilidad.

En cualquier caso, como ya acordamos que las intensiones primaria y secundaria sí coinciden para  $P$ ,  $Q$  y  $P \& \neg Q$ , sabemos que  $P \rightarrow Q$  (es decir, la negación de  $P \& \neg Q$ <sup>69</sup>) no es una necesidad kripkeana, porque si ambas intensiones de  $P \& \neg Q$  coinciden, no puede cumplirse que una sea necesaria y la otra contingente (y por eso aceptamos P2b). Así que tendremos que buscar otro tipo de necesidades a posteriori para salvar el argumento de la concebibilidad; y ahí es donde entran las necesidades fuertes.

### 3.3.2. Necesidades fuertes

Una necesidad fuerte (Chalmers (2005)) es una necesidad a posteriori que no es una necesidad kripkeana. Es algo que no podría ser de otro modo (por eso es *necesario*) y no puede ser averiguado a

---

<sup>69</sup> No me detendré a pensar qué podría pasar con las intensiones de  $\rightarrow$ , pero podría ser un buen tema de reflexión. Lo que aquí importa es notar que seguramente  $P \& \neg Q$  será la negación de  $P \rightarrow Q$ , independientemente de lo que pase con  $\rightarrow$ .

priori (por eso es *a posteriori*), pero ello no puede atribuirse a que desconozcamos algo esencial de algún objeto involucrado, es decir, no podemos aludir a que las intensiones primaria y secundaria no coinciden para alguna de las expresiones cuyos referentes están involucrados. En pocas palabras, son relaciones necesarias entre objetos que entendemos a la perfección y aún así nos dejan perplejos porque no entendemos a priori el vínculo que los une. Sencillamente son relaciones necesarias que resultan inanalizables desde la perspectiva humana<sup>70</sup> y por eso nos parecen arbitrarias y en espera de explicación. Todo esto parece corresponder a la perfección con el tipo de necesidad que podría ser  $P \rightarrow Q$  dado todo lo que hemos visto hasta ahora.

Recordando que las oraciones tienen dos intensiones (primaria y secundaria) y que una necesidad kripkeana es aquella expresada por una oración cuya intensión secundaria es necesaria y la primaria es contingente, podemos prever que una necesidad fuerte requerirá que su intención primaria sea necesaria (Chalmers (2005))<sup>71</sup>. Pero decir que la intensión primaria de una oración es necesaria no es otra cosa que decir que es imposible cualquier escenario que *parezca* negar la proposición correspondiente: si una proposición  $x$  es una necesidad fuerte, todo escenario que verifique ' $x$ ' será imposible. Sin embargo, dado que la necesidad en cuestión sería a posteriori, una mente ideal no la reconocería como necesaria, así que perfectamente podría 1-concebir su negación. Y eso explicaría que la proposición en cuestión pueda ser 1-concebible a pesar de no ser 1-posible: la imposibilidad de dar el paso de la 1-concebibilidad a la 1-posibilidad quedaría perfectamente explicada en esos casos.

Si  $P \rightarrow Q$  es una necesidad fuerte, es natural que incluso una mente ideal sea incapaz de reconocerla a priori como necesaria, así que es de esperarse que sea capaz de concebir  $P \& \neg Q$ . Pero eso no impide que el escenario que verifica (y satisface) ' $P \& \neg Q$ ' sea inconsistente (por contradecir  $P \rightarrow Q$ ) y por ende no sea un mundo posible. Así que es razonable creer que la premisa P2a del argumento de la concebibilidad (que dice que si  $P \& \neg Q$  es 1-concebible, entonces  $P \& \neg Q$  es 1-posible) es falsa.

Sin embargo, si bien es comúnmente aceptada la existencia de necesidades kripkeanas, es muy controvertida la existencia de necesidades fuertes. Así que habrá que decir algo más antes de aventurarnos a afirmar que  $P \rightarrow Q$  es una de ellas.

---

70 McGinn (1989, 1999) habla de esto y sostiene que tal vez el vínculo entre  $P$  y  $Q$  es de ese tipo.

71 Dejando abierto qué pase con la secundaria.

### 3.3.2.1. ¿Hay necesidades fuertes?

Chalmers (2005) reconoce que las necesidades fuertes presentarían un problema para su argumento, pero niega que existan. Sus motivos son que 1) hay pocas razones para pensar que hay otros candidatos de necesidades fuertes además de  $P \rightarrow Q$ , lo cual inmediatamente invita a sospechar que la idea de que  $P \rightarrow Q$  sea una necesidad fuerte es ad hoc y sirve sólo para salvar al materialismo, 2) las necesidades fuertes son objetos demasiado exóticos y arbitrarios como para ser plausibles, 3) aceptar su existencia dificulta enormemente la tarea de averiguar qué mundos posibles hay, porque deja de depender exclusivamente métodos a priori, y 4) rechazar el racionalismo modal lleva a distinguir entre el espacio de concebibilidad ideal y el de posibilidad metafísica, lo cual es poco económico<sup>72</sup>. Así que, ¿por qué conceder que existen objetos tan problemáticos si la única razón que tenemos a su favor es que de su inexistencia se sigue la falsedad del materialismo? Chalmers considera que salvar el materialismo es una razón pobre en contraste con los problemas que acarrea conceder la existencia de necesidades fuertes, así que opta por negar que existen: sencillamente son objetos extraños, problemáticos y ad hoc, así que será mejor desconocer que existen.

Aún así hay quienes se han empeñado en mostrar que en efecto hay necesidades fuertes, e incluso quienes han buscado la manera de aceptarlas sin rechazar el racionalismo modal o de plano descartado que la concebibilidad tenga algo que ver con la posibilidad. Chalmers (2005, 2016) revisa cada caso y da una respuesta. Aquí haré un breve repaso de algunos de ellos, pero de una vez dejaré en claro que no pretendo resolver el problema mostrando posibles ejemplos, sino que daré razones más generales en el capítulo 4. Además me concentraré en los candidatos que se asemejan más al tipo de necesidad fuerte que podría ser  $P \rightarrow Q$ , es decir, aquellos que tienen que ver con leyes naturales, dejando de lado los que refieren meramente a sutilezas del lenguaje.

Algunos (como Block y Stalnaker (1999), Shoemaker (1980, 1998b, 1999) y Kallestrup (2006)) sostienen que las necesidades fuertes son ubicuas en la naturaleza y que las teorías científicas están repletas de ellas. Block y Stalnaker, en particular, sostienen que las verdades macrofísicas no se siguen a priori (pero sí necesariamente) de las verdades microfísicas y tienen un debate al respecto con Chalmers y Jackson (2000), quienes sostienen lo contrario. Por otro lado, Shoemaker nos dice que las

---

<sup>72</sup> Por no detenernos a hablar de qué pasaría con el espacio lógico. Ver nota 79 para más sobre el espacio lógico.

leyes naturales son necesidades fuertes, pero Chalmers (2005) responde que no hay razón para pensar que en otros mundos las leyes naturales no podrían ser distintas de las actuales, ya que perfectamente es concebible que lo sean<sup>73</sup>. Kallestrup, por su parte (y con otras palabras), sostiene que si las intensiones primaria y secundaria coinciden en el caso de 'P' y las oraciones que expresan a sus elementos, entonces las identidades entre dos descripciones científicas distintas de un mismo objeto, como podría ser 'H<sub>2</sub>O es el estado cuántico C', son necesidades fuertes, ya que no son a priori y, sin embargo, las dos intensiones (primaria y secundaria) de las identidades resultantes son necesarias. Chalmers (2005) menciona que Block y Tye también han sugerido ideas similares<sup>74</sup> y responde que, suponiendo que en efecto ambas intensiones coincidan en dicho tipo de identidades, simplemente podría tratarse de que un mismo objeto es seleccionado en @ por dos propiedades distintas que le son exclusivas y esenciales en @ pero podrían presentarse por separado en otros mundos, así que en el fondo dichas identidades podrían ser contingentes. Yo agregaría que ni siquiera es claro que no son a priori. Esto también se parece a la idea de que puede haber más de un mecanismo para representar una misma cosa (Hill (1997), Hill & McLaughlin (1999), Loar (1997, 1999)), de tal modo que un mismo objeto puede tener más de un modo de presentación, lo cual nos hace pensar que hay más de un objeto donde en realidad sólo hay uno. La respuesta de Chalmers (2005) a esto último es que los autores que lo afirman están presuponiendo lo que quieren demostrar, ya que su adversario podría simplemente negar que ambos modos de presentación son de un mismo objeto o sostener que es contingente que refieran a lo mismo.

Por otro lado, autores como Goff (en Goff & Papineau (2013)) tratan de ofrecer una caracterización general de cómo sería una necesidad fuerte. La idea de Goff es que podría haber designadores rígidos *radicalmente opacos*, en el sentido de que no los asociamos con algo que nos pueda indicar cómo es su referente, de tal modo que es como si carecieran de intensión primaria, pero aún así podría haber algún par correferencial que diera pie a una identidad necesaria y a posteriori. En tales casos podríamos

---

73 De hecho, el racionalismo modal puede entenderse como íntimamente relacionado con las posturas humeanas respecto a las leyes naturales (ver Lewis (1986b)), que son aquellas que sostienen que estas no son otra cosa que descripciones generales de hechos contingentes y por ende son también contingentes y podrían ser distintas en mundos posibles distintos. La idea detrás de ello (Hume (1748)) es que, como no vemos directamente vínculos tales como la causalidad, sino sólo hechos sueltos, uno tras otro, no podemos asegurar que no podrían sucederse de otro modo, así que no podemos asegurar que hay leyes en un sentido más fuerte que meras descripciones de sucesiones de hechos, a pesar de estar habituados a pensar y actuar como si las hubiese. Pero el humeano va mucho más allá de eso y afirma que no sólo no podemos asegurar que hay leyes naturales necesarias, sino que podemos asegurar que no las hay, dando un salto parecido al del racionalista modal. De hecho, gran parte de mi crítica en contra del racionalismo modal podrá ser entendida como un ataque al humeanismo. Más adelante regresaré a este tema. Para discusión general en torno a leyes naturales, ver Carroll (2016).

74 Pero no dice dónde.

concebir la negación de la identidad pero sería falso que le corresponde un mundo posible. Goff incluso intenta rescatar el racionalismo modal diciendo que podríamos tener una tesis muy parecida a P2a que diga que la 1-posibilidad se sigue de la 1-concebibilidad *siempre y cuando los términos involucrados sean transparentes*, es decir, cuando sean términos cuya intensión primaria revela la esencia de su referente. Goff señala que la existencia de términos radicalmente opacos bloquea el racionalismo modal de Chalmers, según el cual todas las necesidades son a priori o kripkeanas, pero no el suyo, ya que a fin de cuentas ningún término transparente es radicalmente opaco. Chalmers (2016) sostiene que es razonable creer que no existen términos radicalmente opacos. Además señala que claramente ni los términos físicos ('P') ni los fenoménicos ('Q') son radicalmente opacos, sino que de hecho hasta parecen ser transparentes porque parece ser que sus intensiones primaria y secundaria coinciden, así que no es claro cómo entra en problemas el argumento de la concebibilidad aún concediendo que Goff tenga razón. Más adelante abordaré lo que Papineau dice en el mismo artículo.

Hay más candidatos, pero en general creo que el problema no puede ser resuelto simplemente señalando candidatos de necesidades fuertes y ofreciendo opiniones (sesgadas) acerca de si lo son o no, sino que hay que indagar en qué pasaría si una u otra cosa fuese verdad y cómo se justifica nuestro conocimiento modal. En pocas palabras, dado que nuestra existencia está acotada al mundo actual, las preguntas correctas son aquellas que contrastan nuestra experiencia en el mundo actual con la verdad o falsedad del racionalismo modal. ¿Es acaso la existencia de necesidades fuertes contradictoria con nuestra experiencia? ¿Lo es la falsedad del racionalismo modal? ¿Podemos extraer conocimiento acerca de otros mundos desde nuestra posición en el mundo actual? ¿Cómo? Mientras no se respondan esas preguntas, todo se reducirá a presuponer la respuesta a la pregunta de si hay o no necesidades fuertes, como me parece que en el fondo hacen tanto Chalmers como sus oponentes en cada caso particular. Algunos de los autores que ya mencioné (incluyendo a Chalmers (2005)) en efecto ofrecen una explicación más general en sus argumentos y ya volveré sobre ellos.

### **3.4. Sumario del capítulo 3**

En este capítulo se vio que la única opción viable (dado lo que he concedido) para rechazar el argumento de la concebibilidad es rechazar la premisa P2a, pero ello equivale a rechazar el racionalismo modal (RM), que es la idea de que el espacio de lo concebible idealmente coincide con el

de lo metafísicamente posible (o al menos es contenido en él).

Con eso en mente, se procedió a estudiar la noción de *mundo posible* con el objetivo de ver qué podía diferenciar a un mundo posible de un objeto idealmente concebible pero imposible. Se dijo, entonces, que un objeto es imposible si y sólo si implica la negación de alguna verdad necesaria. Después se señaló que, dado que la mente ideal razona exhaustivamente y conoce todas las necesidades que son a priori, la única manera de que no se de cuenta de que un objeto idealmente concebible es imposible es que exista alguna necesidad a posteriori.

Sin embargo, se vio que no todo tipo de necesidad a posteriori funcionaría para minar P2a, ya que algunas de ellas pueden perfectamente ser acomodadas en el marco bidimensionalista. En particular, las necesidades kripkeanas no representan un peligro porque la intensión primaria de las oraciones que las expresan es contingente y eso es lo único que se requiere para permitir la 1-posibilidad de algo. Así que lo que se requiere es una necesidad fuerte: alguna proposición tal que la intensión primaria de las oraciones que la expresan sea necesaria.

Entonces se reflexionó brevemente en torno a la existencia de dicho tipo de necesidades, revisando algunas razones en contra, así como algunos posibles candidatos de necesidades fuertes y la respuesta que da Chalmers ante ellos. En general se vio que no es claro que para aceptarlos o rechazarlos no se estuviese presuponiendo la respuesta al problema de si hay o no necesidades fuertes. Así que se concluyó que es pertinente abordar el problema desde una perspectiva más general, indagando en detalles de epistemología de la modalidad que nos permitan aceptar o rechazar el racionalismo modal de manera independiente. Justo eso es lo que se hará en el siguiente capítulo.

## 4. Epistemología de la modalidad

Ha llegado el momento de reflexionar en torno a qué justifica nuestras afirmaciones modales. Ya se ha visto que el racionalismo modal sostiene que la posibilidad (aunque sea primaria) se sigue de la concebibilidad ideal, pero no hemos indagado realmente en las razones para creer eso. También se ha mencionado que tenemos razones empíricas para creer en el materialismo, pero tampoco hemos explicado qué permite el salto de las observaciones (empíricas) del mundo actual a generalizaciones acerca de todos los mundos posibles. Aquí abordaré con mayor profundidad las motivaciones del racionalismo modal y las alternativas empiristas, pero comenzaré por exponer algunas bases generales que ninguna de las posturas en juego pone en duda (normalmente).

### 4.1. Bases generales

Lo primero que podemos señalar es que ni el materialista ni su adversario suelen ser escépticos en relación a si tenemos conocimiento modal no-trivial. De hecho es comúnmente aceptado que en efecto podemos conocer una amplia gama de verdades modales. La pregunta es, entonces, qué gama es esa y cómo logramos conocerla. Aquí haré un recuento de varios factores mencionados en la literatura (ver Roca-Royes (2007), Vaidya (2015)) que ayudan a clarificar el punto de partida comúnmente aceptado.

Aparte de señalar que en efecto poseemos conocimiento modal, podemos destacar la intuición de que las verdades modales son independientes de nuestra mente: los enunciados modales hablan de lo que es el caso en mundos posibles y los mundos posibles son los que son y como son independientemente de lo que acontezca en nuestra mente, así como lo es el mundo actual (@). Es decir, las verdades modales hablan de cosas externas a nuestra mente. Así que al afirmar que tenemos conocimiento modal estamos afirmando que tenemos conocimiento de un tipo particular de cosas que son independientes de nuestra mente<sup>75</sup>. Es especialmente importante notar que dicha independencia implica que las verdades modales

---

<sup>75</sup> Aquí podría parecer que nos estamos comprometiendo con un realismo modal (como el de Lewis (1986a)), pero no es así: una cosa es hablar de que las cosas son o no posibles independientemente de lo que de hecho ocurra en @ y en nuestra mente y otra es pensar que hay objetos tan “concretos” como @ que hacen que así sea. El discurso sobre mundos posibles puede perfectamente ser entendido como un discurso sobre objetos hipotéticos que son o no contradictorios (y por ende posibles o no) independientemente de nuestra mente y de si son o no tan “reales” como @ en todo sentido. A fin de cuentas, los mundos posibles pueden ser entendidos como objetos abstractos de diversos tipos: estados de cosas (Plantinga (1974, 1976)), proposiciones (Fine (1977)) o conjuntos de proposiciones (Adams (1974), todos independientes de @ y de nuestra mente. El único detalle que hay que cuidar en esos casos es que @ deberá ser incluido como mundo posible en virtud de que exista un objeto de dicho tipo que le corresponda, pero no necesariamente tendrá

son independientes de si las conocemos o aceptamos, o de si entendemos por qué son como son.

Ahora, a pesar de que es razonable creer que podemos conocer a priori algunas cosas que son independientes de nuestra mente, como que ninguna cosa puede ser el caso al mismo tiempo que su negación, normalmente concedemos que algo característico de las cosas que son independientes de nuestra mente es que para conocerlas necesitamos interactuar con ellas: requerimos de métodos empíricos. Otra manera de decirlo es que las verdades sobre objetos independientes de la mente suelen ser a posteriori. Más adelante volveré sobre esto, pero de momento contemplemos como plausible la idea de que requerimos de métodos empíricos para tener el conocimiento modal que creemos tener.

Teniendo eso en mente, podemos proceder a preguntar qué verdades modales podemos conocer empíricamente y cuáles no. Y podemos comenzar por señalar que es claro que @ es un mundo posible. Entonces, dado que, para toda  $x$ ,  $x$  es posible si y sólo si hay un mundo posible en el que  $x$  es el caso, podemos estar seguros de que todo lo que es el caso en @ es posible. Por otro lado, dado que  $x$  es necesaria si y sólo si  $x$  es el caso en todo mundo posible, podemos saber que no es necesario que  $x$  si notamos que  $x$  no es el caso en @: nada que no sea el caso en @ es necesario. Finalmente, es claro que podemos conocer @ empíricamente (dejando otros escepticismos de lado), así que podemos conocer empíricamente algunas posibilidades y descartar algunas necesidades (que equivale a conocer la posibilidad de su negación). De hecho, en general necesitamos de la experiencia para averiguar qué cosas son el caso en @, así que necesitamos de la experiencia para saber qué cosas son posibles por ser el caso en @, así como qué cosas no son necesarias por no ser el caso en @. En pocas palabras, nuestro conocimiento de que  $x$  es posible y de que no es necesario que  $\neg x$  suele derivarse de nuestra experiencia de que  $x$  es el caso en @.

Por otro lado, ya he mencionado que intuitivamente tenemos acceso a ciertas verdades cuya negación es a priori imposible (por ser a priori contradictoria). Así que al menos podemos tener conocimiento de las verdades modales que resulten de combinar nuestro conocimiento de lo que es el caso en @ con aquello que sabemos a priori que es necesario. Sin embargo, no es claro que ello nos pueda llevar más allá de simplemente afirmar que es posible todo aquello que es el caso en @ y que no es posible que

---

que ser del mismo tipo que ellos en todo otro respecto. Así que la discusión de realismo contra anti-realismo modal es independiente de lo que aquí digo. Un panorama general sobre el tema puede encontrarse en Menzel (2016). Tampoco me estaré comprometiendo con el realismo modal, ni con el concretismo, cuando mencione más adelante el principio de plenitud de Lewis (1986a).

algo sea el caso y no lo sea al mismo tiempo. Tal vez podríamos agregar verdades analíticas (o cuasi-analíticas) tales como ‘todos los solteros son no-casados’ o ‘todos los tigres son mamíferos’<sup>76</sup>, y verdades lógicas y matemáticas, pero no mucho más.

En general podemos decir que, para toda  $x$ , a menos de que sea a priori que  $\Box x$ , el hecho de que  $x$  sea el caso en  $@$  será epistémicamente<sup>77</sup> compatible con que  $x$  no sea el caso en algún otro mundo posible o que  $x$  sea el caso en todo mundo posible. Así que saber que  $x$  es posible (al ser el caso en  $@$ ) no bastará para descartar o afirmar la posibilidad de  $\neg x$ , es decir, para saber si  $x$  es o no necesario<sup>78</sup>. En otras palabras, conocer  $@$  no basta estrictamente para saber todo sobre otros mundos posibles. Pero, dado que nuestro conocimiento empírico está acotado a  $@$ , eso equivale a decir que los métodos empíricos no bastan para saber qué mundos posibles distintos de  $@$  hay. Finalmente, dado que las verdades modales dependen de qué otros mundos posibles hay, podemos concluir que los métodos empíricos no bastan para conocer todas las verdades modales. De hecho podemos decir algo más específico: los métodos empíricos no bastan para conocer necesidades fuertes ni meras posibilidades (es decir, posibilidades no actualizadas: cosas que son posibles pero no son el caso en  $@$ ). En pocas palabras, si dependemos exclusivamente de métodos empíricos y conocimiento de necesidades a priori, nuestra capacidad de conocer verdades modales resulta ser extremadamente reducida.

Aterrizando todo esto en el tema que nos atañe, el punto es que el que  $P \rightarrow Q$  sea el caso en  $@$  parece compatible tanto con  $\Box(P \rightarrow Q)$  como con  $\Diamond(P \& \neg Q)$ , de tal suerte que saber que  $P \rightarrow Q$  es el caso en  $@$  estrictamente no basta para decidir la cuestión de si el materialismo es o no verdad. Si somos estrictos, deberemos ser agnósticos ante proposiciones como  $\Box(P \rightarrow Q)$  y  $\Diamond(P \& \neg Q)$ , en lugar de ir por ahí afirmando o negando el materialismo.

Llegado este punto, lo siguiente que podemos preguntar es si tenemos razones para creer que de hecho poseemos (o podemos adquirir) conocimiento modal que exceda los límites de lo empírico (y lo necesario a priori). Y si creemos que nuestro conocimiento modal rebasa esos límites, nos veremos obligados a explicar cómo lo logra. Pero entonces tendremos sólo dos opciones: 1) sostener que poseemos alguna facultad especial que nos permite adquirir conocimiento modal que trasciende lo

---

76 Si es que concedemos que es analítica.

77 Donde lo epistémicamente compatible con todo lo que se sabe es lo concebible idealmente.

78 Nótese que aquí también está incluida la imposibilidad de distinguir entre la posibilidad y la imposibilidad de algo que no es el caso en  $@$ , ya que la posibilidad de  $x$  es la no-necesidad de  $\neg x$  y la imposibilidad de  $x$  es la necesidad de  $\neg x$ .

empírico y lo estrictamente a priori, es decir, conceder que los métodos empíricos son insuficientes pero sostener que tenemos otros al alcance y que son fiables, o 2) negar que los métodos empíricos son insuficientes, es decir, sostener que el conocimiento empírico es capaz de respaldar adecuadamente creencias modales que estrictamente lo trascienden. Es posible que al lector le parezca que la división entre ambas opciones es borrosa y yo estaría dispuesto a aceptarlo, ya que la facultad de la que se habla en la primer opción podría ser justamente aquello que permite dar el salto de lo empírico a lo no-estrictamente empírico en la segunda. Sin embargo, me parece que la distinción es suficientemente apreciable y tal vez quede aún más clara si nos fijamos en la triada inconsistente de premisas a la que todo esto conduce según Roca-Royes (2007) (ver también Blackburn (1986) y Craig (1985)):

- i) Tenemos acceso a conocimiento modal entendido como independiente de nuestra mente, es decir, conocimiento de ciertas cosas externas a nuestra mente.
- ii) Todo el conocimiento de cosas externas a nuestra mente tiene su raíz en interacción causal con el objeto de conocimiento (es decir, depende de métodos empíricos).
- iii) Ningún conocimiento con su raíz en interacción causal con el objeto de conocimiento puede trascender el conocimiento de meras verdades no-modales (es decir, algo más que conocimiento de posibilidades actualizadas).

Claramente aceptar cualesquiera dos premisas lleva a contradecir la restante, así que es necesario rechazar alguna. Pero, dado que tanto el materialista como el anti-materialista afirman tesis modales que estrictamente trascienden lo empírico (ya sea  $\Box(P \rightarrow Q)$  o  $\Diamond(P \& \neg Q)$ ), ninguno estará dispuesto a rechazar i. Así que la disputa gira en torno a ii y iii. Rechazar ii corresponde a optar por la opción 1 que recién señalé y rechazar iii corresponde a optar por la opción 2. A grandes rasgos, podemos decir que optar por 1 conduce a posturas clasificables como *racionalismo modal* y optar por 2 conduce a posturas clasificables como *empirismo modal*, teniendo en claro que pueden empalmarse: de hecho lo normal es que toda postura tenga una parte empirista y una racionalista, ya que cualquier extremo es sumamente implausible. A continuación revisaré ambas opciones.

## 4.2. Racionalismo modal

Como ya se ha visto, Chalmers (1996, 2002b, 2005) es uno de los más grandes defensores del

racionalismo modal, el cual queda capturado en la idea de que el espacio de concebibilidad ideal (que supuestamente coincide con el espacio lógico<sup>79</sup>) coincide con el espacio de posibilidad metafísica: para toda  $x$ ,  $x$  es concebible (idealmente) si y sólo si  $x$  es posible. Más concretamente, (RM)  $x$  es 1-posible si y sólo si  $x$  es 1-concebible, y  $x$  es 2-concebible si y sólo si  $x$  es 2-posible<sup>80</sup>. Básicamente lo que hace Chalmers es rechazar ii (es decir, optar por 1) y sostener que el razonamiento ideal es la facultad que permite trascender los medios empíricos y acceder a conocimiento modal substancial.

---

79 Previamente acepté que el espacio lógico coincide con el de lo idealmente concebible, porque entendí que el espacio lógico es el espacio de lo no descartable a priori. Sin embargo, hay un sentido intuitivo en el que ninguna contradicción puede entrar en el espacio lógico. Es decir, cualquier definición del espacio lógico que contemple dentro de él algo de la forma  $x \& \neg x$  será una mala definición. Por otro lado, aquí he concedido que  $P \& \neg Q$  es idealmente concebible, así que he concedido que  $P \& \neg Q$  entra dentro del espacio lógico. Pero también he argumentado que  $\Box(P \rightarrow Q)$ , de lo que se sigue que  $\Box((P \& \neg Q) \rightarrow Q)$ , así que todo escenario que satisfaga  $P \& \neg Q$  satisfará  $P \& \neg Q \& Q$  (haciendo énfasis en  $Q \& \neg Q$ ). Entonces podemos entender que he sostenido que  $Q \& \neg Q$  entra en el espacio lógico. Pero, dado lo ya dicho, eso no debería suceder si trabajamos con una buena definición del espacio lógico. Por ende, algo he hecho mal: o bien me he equivocado al suponer que el espacio de concebibilidad ideal coincide con el espacio lógico, o bien, me equivocado al defender que  $\Box(P \rightarrow Q)$ .

De hecho, dado que definimos a los mundos posibles en términos de consistencia y completud, haciendo énfasis en la consistencia, parece evidente que presupusimos un vínculo entre el espacio lógico y el de posibilidad metafísica. Si a todo escenario  $w$  tal que no exista una  $x$  tal que  $w$  satisface  $x \& \neg x$  le corresponde un mundo posible, entonces el espacio lógico (clásico) coincide con el espacio de posibilidad metafísica. Así que, si el espacio de lo idealmente concebible coincide con el lógico, entonces el espacio de lo idealmente concebible coincide con el de posibilidad metafísica, como sostiene el racionalista modal. Así que el racionalismo modal es verdadero.

Entonces el materialismo es falso o es falso que (P1a)  $P \& \neg Q$  es 1-concebible o el monismo russelliano es verdadero. Pero aquí he aceptado P1a (y no me retractaré) y sostenido que el monismo russelliano es trivial, lo cual hace trivial esa conclusión. Sin embargo, no es trivial que las intensiones primaria y secundaria coincidan en el caso de ' $P \& \neg Q$ ' ni que de la 1-posibilidad de  $P \& \neg Q$  se siga su 2-posibilidad, así que podemos conservar un par de conclusiones no-triviales: (C1b) El materialismo es falso o es falso que si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible y (C1c) El materialismo es falso o las intensiones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' no coinciden. Pero además he defendido un materialismo basado en teorías (que sólo es no-trivial si es distinto del basado en objetos), lo cual implica que el materialismo no es compatible con ninguno de los segundos disyuntos de C1b y C1c, así que la única conclusión aceptable es que (C1) el materialismo es falso. Entonces toda mi empresa parece un caso perdido.

Sin embargo, me parece que la salida es obvia: ciertamente el espacio lógico coincide con el de posibilidad metafísica, pero es falso que sabemos que el espacio de lo idealmente concebible coincide con el espacio lógico. De hecho, dado que parece ser que  $P \& \neg Q$  es idealmente concebible y también parece ser que es verdad que  $\Box(P \rightarrow Q)$ , lo razonable es concluir que es falso que el espacio de concebibilidad ideal coincide con el lógico (ni con el de posibilidad metafísica). Entonces podemos entender que el racionalismo modal es llanamente la tesis de que el espacio de concebibilidad ideal coincide con el espacio lógico y rechazarlo sin comprometernos con algo tan fuerte (e implausible) como que el espacio lógico no coincide con el de posibilidad metafísica. En pocas palabras, estoy diciendo que tal vez hay verdades lógicas que no son a priori (ni necesidades kripkeanas).

Ahora, si tomamos en cuenta que las cosas son o no a priori dependiendo de qué marco se tome por conocido y que, para toda  $x$ , decir que  $x$  es concebible no es otra cosa que decir que no es a priori que  $\Box \neg x$ , lo que se está diciendo al sostener que  $P \& \neg Q$  es idealmente concebible es simplemente que ni siquiera una mente ideal podría saber que  $\Box(P \rightarrow Q)$ . Pero es un error concluir que de ello se sigue que es falso que  $\Box(P \rightarrow Q)$ , como hace el racionalista modal. Lo razonable es, creo, conceder que, dado nuestro entendimiento actual, es razonable creer que jamás podremos tener pruebas concluyentes a favor de que  $\Box(P \rightarrow Q)$ , pero aún así es justificable la creencia de que  $\Box(P \rightarrow Q)$  es verdad (por consideraciones empíricas). Es decir, a pesar de que no podemos tener certeza absoluta de que el materialismo es verdad, es razonable creer que lo es.

Sin embargo, no es claro que no podamos hablar de dos espacios lógicos: el de lo no a priori imposible y el de lo metafísicamente posible, donde el primero es más amplio que el segundo. Por eso, en lo sucesivo evadiré hablar del

Su principal motivación es, como ya se vio también, la urgencia por encontrar la manera de que las nociones modales no queden como primitivas, que Chalmers equipara con buscar la manera de que toda verdad modal sea conocible a priori. Otras razones (que también ya se vieron) son la falta de ejemplos no controvertidos de necesidades fuertes, la excentricidad de dicho tipo de necesidades y la economía modal (¿para qué postular dos espacios, el de concebibilidad ideal y el de posibilidad metafísica, pudiendo trabajar con uno sólo?). Todo eso queda respaldado por las herramientas bidimensionalistas, que destacan la importancia de la intensión primaria (conocible a priori por los hablantes) y permiten explicar casos problemáticos, como el de las necesidades kripkeanas.

A fin de cuentas, ante la disyuntiva de qué hacer respecto a todas las opciones que son epistémicamente compatibles con nuestra experiencia en @, el racionalismo modal de Chalmers, bajo el presupuesto de que el espacio de concebibilidad ideal coincide con el lógico<sup>81</sup>, adopta algo parecido al principio de plenitud de la teoría concretista de Lewis (1986a) respecto a la diversidad de mundos posibles, que a su vez se inspira en Hume (1748). La idea general es que el espacio de posibilidad metafísica no deja huecos en el espacio lógico, es decir, que no hay un escenario lógicamente coherente que no corresponda a un mundo posible: para cualquier conjunto de objetos que no sea a priori incoherente y cualquier combinación de relaciones espacio-temporales entre ellos que no sea a priori incoherente, hay un mundo posible *w* tal que contiene duplicados de esos objetos en esa combinación de relaciones. Ello implica que para cualquier par de objetos tales que el primero no implique a priori al segundo, existe un mundo que contiene un duplicado del segundo y ninguno del primero. En pocas palabras, cualquier objeto puede coexistir en cualquier relación lógicamente coherente con cualesquiera otros objetos (incluyendo duplicados suyos) y cualquier objeto puede existir sin cualquier otro, mientras la existencia del segundo no sea implicada a priori por la del primero.<sup>82</sup>

Si bien estrictamente la posibilidad de cualquier *x* que no sea necesario a priori (y que podemos conocer al notar que *x* es el caso en @) es epistémicamente compatible tanto con la necesidad de *x* como con la no-necesidad de *x*, Chalmers opta por conceder que todo lo que no es a priori imposible es al menos 1-posible, lo cual equivale a negar que hay necesidades fuertes, así que siempre se queda al

---

“espacio lógico” y me concentraré exclusivamente en el de concebibilidad ideal y el de posibilidad metafísica.

80 Aunque recordemos que para su argumento basta con algo mucho más débil: (RM1) Para toda *x*, si *x* es 1-concebible, *x* es 1-posible. Podrá pensarse que todo lo que diré en contra del racionalismo modal irá dirigido contra RM1.

81 Recordar nota 79.

82 Hay que señalar que según Lewis los mundos posibles son objetos físicos, en un sentido amplio de ‘físico’ que no deja claramente fuera a *Q* (y recordemos que Lewis era materialista). Lo importante es que Chalmers sí incluye a *Q*.

menos con la 1-posibilidad de  $\neg x$  (es decir, la no-necesidad de  $x$ , en algún sentido)<sup>83</sup>. En lugar de adentrarse en el problema de distinguir qué verdades a posteriori son necesidades fuertes y cuáles no, lo cual complica enormemente la labor de definir el espacio de posibilidad metafísica, opta por negar que haya alguna que lo sea: sólo es necesario lo que es a priori necesario (y lo que puede ser acomodado como tal). En un final, lo que hace es quedarse con el espacio lógico más amplio posible<sup>84</sup>, es decir, el de no no-apriori imposible, y trabajar con él como si fuese el espacio de posibilidad metafísica: lo único que le importa es que no haya mundos posibles a priori contradictorios.

La gran virtud del racionalismo modal es que permite saber a priori qué mundos posibles hay, evitando el escepticismo al que parece conducir un panorama en el que algunas cosas son necesarias pero (nos) es imposible saberlo a priori y no es claro cómo es que podríamos deducirlas a posteriori con base en nuestra experiencia en @. Al descartar la existencia de necesidades fuertes, el racionalista modal ofrece un camino claro y directo hacia las verdades modales.

Algunas otras posturas racionalistas, como las de Lowe (2008, 2012) y Hale (2013), hacen énfasis en que lo que nos permite tener conocimiento modal sobre los objetos es conocer su esencia. Pero no me entretendré en eso porque en el fondo vuelve a tratarse de reconocer las intensiones primaria y secundaria de cada término para de ese modo saber qué cosas pueden acontecer a su referente. A fin de cuentas podemos decir que la esencia de un objeto o tipo de objeto corresponde a una descripción con la que no puede no cumplir y nos sirve para identificarlo en cada escenario (porque a veces ningún otro objeto o tipo de objeto puede cumplirla). Dichas posturas esencialistas son racionalismos porque sostienen que averiguar la esencia de algo es labor meramente conceptual, es decir, a priori. Más adelante regresaré sobre esto y buscaré una manera de rescatarlo dando espacio a métodos a posteriori.

#### **4.2.1. Problemas con el racionalismo modal**

Un primer problema (y el principal) que enfrenta el racionalista modal es que es (idealmente) concebible que el espacio de lo idealmente concebible sea distinto del de posibilidad metafísica, comenzando porque son conceptualmente distintos. Siguiendo esta línea, podemos decir que es 1-concebible la negación del racionalismo modal (es decir, de RM o RM1), lo cual, siguiendo al propio

---

83 Por ejemplo, dado que no es a priori que el agua es H<sub>2</sub>O, es 1-posible que el agua no sea H<sub>2</sub>O, aunque no sea 2-posible.

84 Clásico, claro está.

racionalismo modal, nos conduce a que es al menos 1-posible que haya un escenario 1-concebible tal que no es 1-posible, de lo cual se seguiría que es falso que necesariamente a todo escenario 1-concebible le corresponde un mundo posible, que sería básicamente la negación del racionalismo modal. Es decir, el racionalismo modal se autorefuta.

De hecho tiene perfecto sentido que algunas cosas sean metafísicamente imposibles a pesar de que no podamos saberlo con la información que tenemos. En cierta forma parece ser que lo que hace el racionalista modal al fusionar la posibilidad metafísica con la concebibilidad ideal es hacer depender de la mente algo que en principio no depende de ella, porque equipara los límites epistémicos con los lógicos y los metafísicos. Así que es natural que despierte sospechas.

Una objeción relacionada la encontramos en Papineau (en Goff & Papineau (2013)), cuando sostiene que la concebibilidad no tiene nada que ver con la posibilidad metafísica, porque la concebibilidad de algo no es lo que da sustento a su posibilidad, es decir, ninguna cosa adquiere su posibilidad a raíz del hecho de ser concebible: sencillamente son dos cosas inconexas, y es justamente esa desconexión lo que permite concebir idealmente cosas imposibles. A fin de cuentas, remarca la idea de que la posibilidad metafísica es independiente de la mente y por ende no podemos tener acceso a ella mediante métodos enteramente a priori<sup>85</sup>. La respuesta de Chalmers (2016) es que él no sostiene que la modalidad metafísica se deriva enteramente de la modalidad epistémica ni de métodos enteramente a priori, sino que también entra en consideración la estructura conceptual bidimensionalista y conocimiento (empírico) acerca de cómo es de hecho @. Es decir, nos basamos en @ y en la manera en la que están estructurados nuestros conceptos acerca de las cosas que hay en @ para averiguar de qué otro modo podría estar organizado un mundo y cómo se relacionaría con nuestros conceptos.

El problema es que no explica el salto de lo no a priori imposible a lo posible. A mi parecer, en lo que se enfoca Chalmers es en el hecho de que estemos o no dispuestos a llamar a cada cosa de cada modo, lo cual desde luego tiene que ver con nuestras estructuras conceptuales y en cierto sentido puede ser sabido a priori, pero lo que le falta es justificar la creencia de que las cosas en cuestión, independientemente de cómo las llamemos, son de hecho posibles. En lugar de eso presupone que todo lo que no podemos descartar a priori es 1-posible y que todas las apariencias son contingentes.

---

85 Esta también puede ser una objeción en contra del humeanismo.

Además, sus razones para mantener esta postura son su inquietud por no dejar como primitivas las nociones modales y la insistencia en que termine siendo a priori qué es y qué no es metafísicamente posible, dos cosas que van directamente en contra de la intuición de que la posibilidad metafísica es independiente de la mente. ¿Qué tiene de raro o inaceptable que algo que no depende de nosotros nos parezca arbitrario y por ende primitivo? ¿No es natural y esperable que así sea? Si bien entiendo la inquietud filosófica por definir los conceptos claramente y reducir la cantidad de objetos que tomamos como primitivos, además de que me queda clara la facilidad de trabajo en lógica modal derivada de hacer coincidir el espacio de concebibilidad ideal con el de posibilidad metafísica, considero que el racionalista modal distorsiona radicalmente los conceptos en juego, lo cual es un costo demasiado alto.

Ciertamente el racionalismo modal es una opción que nos ahorra muchos problemas, pero, por más cómoda que sea esa salida, parece que realmente nos aleja del conocimiento modal y trata de ofrecernos en su lugar conocimiento sobre nuestro alcance epistémico. En pocas palabras, incurre en falacia de equivocación al ofrecernos una cosa cuando en realidad buscamos otra y trata de convencernos de que es acertado por razones equivocadas, tales como el consuelo que nos da tener una vía clara y elegante (aunque posiblemente errada) hacia el conocimiento modal.

Sin embargo, debo aceptar que la alternativa parece peligrosa, ya que de hecho nos interesa hablar de cuestiones modales y resulta indeseable que las nociones implicadas permanezcan oscuras. Si bien tiene sentido distinguir entre el espacio de concebibilidad ideal y el de posibilidad metafísica, puede ser inútil hacerlo si no tenemos una manera alternativa de distinguir lo metafísicamente posible de lo no a priori imposible y, por ende, no podemos definir qué es el espacio de posibilidad metafísica. Puede entenderse que el racionalista considera que postular un espacio distinto carece de utilidad si dicho espacio es imposible de conocer.

Ahora, hay que recordar que todo el problema de definir el conjunto de todos los mundos posibles (MP) se reduce al problema de definir el conjunto de todas las proposiciones necesarias (N), ya que es claro que una vez conociendo N no requerimos más que de herramientas a priori para conocer MP<sup>86</sup>.

---

<sup>86</sup> Ya que estoy en eso, vale la pena señalar que si bien se suele decir que el discurso sobre mundos posibles permite aclarar nociones modales, perfectamente podríamos plantearlo a la inversa: el discurso sobre nociones modales permite aclarar el discurso sobre mundos posibles. Es hasta cierto punto arbitrario que se prefiera una perspectiva sobre la otra: tan malo puede ser tomar una cosa como más fundamental como tomar así a la otra.

Así que la pregunta es si contamos con algún método para reconocer elementos de  $N$  que no son a priori ni necesidades kripkeanas. De contar con él y conocer al menos uno de dichos elementos de  $N$ , tendremos las herramientas suficientes para distinguir entre el espacio de concebibilidad ideal y el de posibilidad metafísica, ya que basta con una necesidad fuerte para que ambos espacios no coincidan y quede severamente minado el racionalismo modal, aún si de todos modos no podemos definir por completo el espacio de posibilidad metafísica. Así que, para cualquier postura que se proponga retar al racionalismo modal, será recomendable ofrecer alguna explicación de cómo es que podemos llegar a conocer necesidades fuertes (y de preferencia mostrar un ejemplo), a menos que de plano sostenga que de hecho no podemos tener conocimiento modal substancial.

Finalmente, hay algo más que se puede decir acerca de cualquier teoría que postule alguna facultad especial que nos permita adquirir conocimiento modal que trascienda la experiencia en  $@$ : sea cual sea la facultad que se proponga, habrá que explicar cómo surgió. Es decir, habrá que situarla en un contexto evolutivo, porque parece ser que nosotros (y nuestras capacidades) somos producto evolutivo. Si tomamos esto en cuenta, podemos notar que no es claro cómo es que lo que pase en otros mundos podría tener injerencia en nuestro desarrollo, así que no es claro qué presión evolutiva podrían ejercer sobre nosotros (y nuestros antepasados) los demás mundos posibles que diese pie a desarrollar alguna capacidad especial que nos permita saber cosas sobre ellos que estrictamente trasciendan nuestra experiencia en  $@$  (Nozick (2003)). En pocas palabras, lo único relevante para sobrevivir en  $@$  es adaptarse a  $@$ , para o cual es irrelevante saber o poder saber qué pasa en otros mundos posibles.

En respuesta a esto, el racionalista puede señalar que para sobrevivir en  $@$  necesitamos anticipar lo que será el caso en  $@$  en el futuro, pero si nos paramos en cualquier tiempo  $t$  en  $@$  habrá una infinidad de escenarios lógicamente compatibles con todo lo que sabemos sobre  $@$  hasta el momento  $t$ , de tal modo que sí necesitaremos tener cierta idea de qué mundos posibles podrían resultar ser  $@$ . Es decir, si bien es cierto que lo que pase en los mundos posibles distintos de  $@$  no tiene injerencia sobre nosotros, conocer mundos posibles suficientemente cercanos a  $@$  sí puede ser cuestión de vida o muerte cuando no sabemos cuál de ellos es  $@$ . Si lo que sí es claramente útil es conocer  $@$  (incluyendo saber que mundos posibles podrían resultar ser  $@$ ), podríamos aterrizar el origen evolutivo de nuestra capacidad de conocer verdades modales en nuestra capacidad de conocer (empíricamente)  $@$  y entender cómo es que lo que es el caso en  $@$  determina de algún modo lo que es el caso en otros mundos. Esta idea,

aunada a la equivalencia lógica entre posibilidad metafísica y condicionales contrafácticos, es lo que se encuentra en el fondo de la teoría de Williamson (2005, 2007a, 2007b)<sup>87</sup>: distinguir entre contrafácticos contradictorios y no-contradictorios es justamente lo que nos permite tomar decisiones adecuadas, ya que nos permite distinguir entre los mundos que podrían ser @ y los que no y actuar de acuerdo a ello (ya que ningún escenario contradictorio podría resultar ser @, porque @ no es contradictorio: toda contradicción es falsa en @). Es decir, no necesitamos poder tener contacto con otros mundos posibles para que nos resulte útil saber cómo son, ya que ello nos sirve como guía para anticipar cómo es @. Debido a eso, nuestro conocimiento sobre otros mundos posibles puede ser puesto a prueba (en @) sin tener contacto con ellos y, de ese modo, puede seleccionarse una capacidad especial para conocerlos. El problema es que no es claro que lo que es seleccionado no sea meramente la capacidad de tomar en cuenta las regularidades de @ como si correspondiesen a leyes necesarias, lo cual podría ser útil porque tal vez lo son. Es decir, no es claro que esto no equivalga a defender un empirismo modal.

Sin embargo, otra opción que tiene el racionalista es hacer hincapié en que todo nuestro desarrollo evolutivo ha tenido lugar en @: si se está en @, es útil creer que todas las opciones son como @, así que bien podría ser que nuestra historia nos haya condicionado para creer que ningún mundo posible puede ser muy distinto de @, sin que ello sea cierto. Simplemente hemos tenido la suerte de que @ haya sido predecible hasta ahora, lo cual nos ha permitido adaptarnos pero también ha sesgado nuestra visión: nos hemos acostumbrado a apostar por ciertas leyes y ello ha resultado útil, pero ha sido por mero accidente. Entonces, quitándonos los prejuicios instaurados por nuestra historia en @, sólo se justifica creer que son necesarias aquellas verdades que son a priori necesarias, incluso si ello nos lleva a negar que sabemos que el Sol saldrá mañana. Si según Chalmers (2005) (y los humeanos) es posible que las leyes físicas fuesen otras, ¿por qué no suponer que podrían cambiar mañana mismo? A fin de cuentas parecen no ser más que descripciones del pasado de @, ¿no?

Pero esto comienza a conducirnos a un problema claro: si el racionalista modal y el humeano<sup>88</sup> niegan la existencia de necesidades fuertes, deberán conceder que, hasta donde sabemos (nosotros y una mente ideal), cualquier mundo posible que no sea a priori incompatible con @ hasta el tiempo presente podría resultar ser @, de tal modo que no sólo deberíamos dudar de la necesidad de toda cosa cuya negación sea idealmente concebible, sino también de que en @ sea el caso cualquier cosa cuya negación sea

---

87 Aunque Williamson no es propiamente un racionalista modal.

88 Aquí comenzaré a hacer explícito mi ataque contra el humeanismo.

compatible con nuestra experiencia en @ hasta el presente. Si damos espacio, por ejemplo, para dudar que las leyes físicas son necesarias, deberemos conceder que, hasta donde sabemos, podrían cambiar el día de mañana. Es decir, si somos tan estrictos como el racionalista modal y el humeano pretenden ser, reconoceremos que ni siquiera podemos conocer en el presente el futuro de @, ya que no podemos elegir uno de entre todos los futuros concebibles. Entonces nos encontramos en la disyuntiva entre aceptar el escepticismo o conceder que podemos conocer empíricamente ciertas necesidades (fuertes). Es decir, tenemos que decidir entre el escepticismo y el empirismo modal.

Ahora, ¿realmente se justifica creer que las regularidades de @ son mera coincidencia y podrían no haber sido el caso (o cambiar de un día a otro)? Aquí aparece un elemento clave que más adelante nos permitirá sostener un empirismo modal: no se justifica creer que @ es un mundo privilegiado (ni siquiera sólo hasta el presente) en el que milagrosamente todo conspira para hacernos creer que hay leyes naturales necesarias a pesar de que en realidad son contingentes. Si bien es razonable tomar en cuenta la posibilidad epistémica de que cierto algo sea contingente, no por ello se justifica creer que de hecho lo es: la ausencia de conocimiento de que x es el caso no equivale a tener conocimiento de que x no es el caso. Es decir, que algo sea (idealmente) concebible no equivale a tener una prueba de que es posible. Además, volviendo a lo anterior, si en realidad creyésemos que @ es especial en el sentido de ser completamente contingente y regular hasta el presente, no sólo no podríamos obtener conocimiento modal substancial a partir de nuestro conocimiento de @, sino que ni siquiera podríamos tener conocimiento substancial del futuro de @ (ni de nada que no presenciemos directamente, salvo que sea estrictamente a priori).

Si el racionalista modal y el humeano desean mantenerse en pie, deberán explicar cómo es que podemos extraer (cierto) conocimiento del futuro de @ a partir de conocimiento del presente de @ sin recurrir a conocimiento de necesidades fuertes, a menos que sostengan de hecho no podemos conocer nada sobre el futuro de @ que no sea a priori. Una manera de hacer lo primero sería, por ejemplo, postular alguna facultad especial que nos da acceso no-empírico a conocimiento futuro de @ que no es a priori, lo cual parece una salida ad hoc (por no decir que carente de sentido). Una forma de abrazar lo segundo sería, por ejemplo, sostener que de hecho un conocimiento profundo de @ hasta el presente nos revelaría a priori su futuro porque sólo hay un futuro epistémicamente compatible con el presente y pasado de @. Sería algo parecido a lo que hacen Chalmers y Jackson (Chalmers & Jackson (2000)) al

sostener que las verdades microfísicas implican a priori las macrofísicas, pero esta vez hablando de que las verdades presentes implican a priori las futuras (y pasadas). Ya centrándose en el debate anti-materialista<sup>89</sup>, podría sostenerse que el conocimiento de P&Q hasta el presente implica a priori el resto de P&Q, de tal modo que podemos conocer P&Q sin que ello nos obligue a aceptar que  $\Box(P \rightarrow Q)$ : si P' es P hasta el presente y Q' es Q hasta el presente, el racionalista podría afirmar que  $\Box((P' \& Q') \rightarrow (P \& Q))$  (a priori) sin comprometerse con que  $\Box(P \rightarrow Q)$ .

El problema con afirmar eso sería que estaríamos diciendo que lo que sabemos de P y Q hasta el presente implica a priori la totalidad de P o Q, pero no parece que ese sea el caso: nada nos asegura que las regularidades<sup>90</sup> que hasta ahora se han cumplido seguirán cumpliéndose mañana. Además, si no presupongo que mis experiencias fenoménicas dependen de mecanismos físicos, no es a priori que tenga que experimentar alguna en particular si me pongo en una determinada situación física. Por ejemplo, no es a priori que vaya a experimentar sensación de dolor si pateo la pared. En otras palabras, la brecha epistémica no sólo se presenta entre P y Q, sino también entre P'&Q' y Q: P'&Q'&¬Q es 1-concebible, porque no es a priori que  $\Box((P' \& Q') \rightarrow Q)$ , así que, de acuerdo al racionalista modal, P'&Q'&¬Q es 1-posible (y también 2-posible, si concedemos que las intensiones primaria y secundaria coinciden para 'P', 'Q' y sus derivados). Ni siquiera es a priori que  $\Box((P \& Q) \rightarrow Q)$ , así que también P&Q&¬Q es 1-concebible, aún suponiendo que no cuestionemos la verdad de que  $\Box((P' \& Q) \rightarrow P)$ . De hecho, si seguimos a un racionalista como Chalmers, deberemos llegar a la conclusión de que P&Q&¬Q es 1-posible (y tal vez 2-posible), porque es concebible. Entonces llegaremos a la conclusión de que nada de lo que sabemos de @ nos permite saber a priori cosas sobre el futuro de @.

Sin embargo, claramente nos la pasamos hacemos predicciones (acertadas) sobre el futuro de Q (y P); y cada que predecimos algo sobre Q (y tal vez también sobre P), lo hacemos con base en presupuestos que no son a priori. En otras palabras, al predecir Q presuponemos alguna necesidad fuerte. De otro modo no sería (suficientemente) justificada la creencia de que experimentaré una sensación de dolor en el pie si le doy una patada a la pared, porque no es a priori: hasta donde sé, bien podría ser que experimente la sensación de frío o la de ver verde. Es decir, si alguien es verdaderamente un racionalista modal y a la vez reconoce la brecha epistémica entre P&Q' y Q, deberá ser agnóstico

89 Que aquí atañe al racionalista pero no al humeano, porque el segundo no contempla a Q. Sin embargo, podría tenerse en mente una versión del humeanismo que sí contemple Q, contra la cual todo esto serviría también. Pero tal vez sea mejor entender que la crítica contra el humeano es sólo aquella que no menciona a Q.

90 O leyes.

respecto a su experiencia fenoménica futura sin importar la información física que la acompañe<sup>91</sup>.

Dado que pocos querrían llegar a ese extremo, será razonable decidir entre abandonar el racionalismo modal o negar que hay brecha epistémica entre  $P \& Q'$  y  $Q$  (o ambas cosas). Pero también es razonable sostener que hay brecha, dado que parece posible concebir (idealmente) varios escenarios que coinciden con  $@$  hasta el presente pero no en el futuro, aún si son concebidos como coincidiendo con  $P$  en el futuro (recordemos el ejemplo de la parada a la pared). Así que lo más razonable es abandonar el racionalismo modal y optar por alguna vía empirista que nos permita excluir más cosas sobre el posible futuro de  $@$  que las que el racionalismo modal permite excluir.

Sin embargo, el problema de si podemos o no conocer  $@$  en su totalidad es independiente de si podemos o no conocer el espacio de posibilidad metafísica: el racionalista modal (así como el humeano) podría dar su teoría sin pronunciarse sobre el tema de si podemos o no conocer  $@$ . Así que nada de esto sirve realmente para refutarlo. Por eso optaré por dejar de lado esta vía. Además, en la parte de objeciones en contra del empirismo modal, argumentaré en contra de que sea necesario reconocer necesidades fuertes para conocer el futuro de  $@$ .

Ahora, a pesar de todo lo que he dicho, el espacio de posibilidad racionalista podría de hecho coincidir con el espacio de posibilidad metafísica: podrían coincidir por mero accidente. Pero lo importante es notar que el que coincidan o no no es algo que podamos saber a priori. Dejando de lado todas las demás críticas, creo que el racionalismo modal debería ser abandonado desde el momento en que sugiere hacer depender el espacio de posibilidad metafísica de lo que es accesible epistémicamente, ya que hay un sentido en que es claramente independiente de ello.

Dejemos en paz al racionalismo modal por un momento y hablemos de qué otro modo podría ser construido el espacio de posibilidad metafísica: indagemos en posturas en menor o mayor grado empiristas y tratemos de entender cómo es que nuestra experiencia en  $@$  podría justificar creencias modales que trasciendan lo que es el caso en  $@$ . El objetivo será mostrar que en efecto hay alternativas que compensan adecuadamente lo que se pierde al rechazar el racionalismo modal (y el humeanismo).

---

<sup>91</sup> Y también debería ser agnóstico respecto al futuro de  $P$  si reconoce que hay brecha epistémica entre  $P' \& Q'$  y  $P$ , o entre  $P' \& Q$  y  $P$ .

### 4.3. Empirismo modal

En cuanto a las vías empiristas, que podrían ser mejor descritas como no-racionalistas, podemos señalar las ideas basadas en similitud de Roca-Royes (2007, 2010, 2016) y la manera en que algunos tratan de rescatar el esencialismo, como Elder (2004) y Tahko (2015)<sup>92</sup>. Algunos, como Bueno y Shalkowski (2014), incluso buscan rechazar el discurso sobre (otros) mundos posibles y quedarse con las nociones modales como primitivas, pero sosteniendo que podemos conocer verdades modales a partir de nuestra experiencia en @. La idea fundamental de Roca-Royes es que podemos identificar a objetos similares como siendo del mismo tipo y de ese modo anticipar, basados en experiencias previas de lo que ha pasado con unos, qué podría acontecerle a otros, porque suponemos que objetos del mismo tipo se comportan del mismo modo. Y si complementamos eso con la creencia de que nuestra experiencia previa con ellos agota todas las cosas que podrían acontecerles, podemos incluso conocer su esencia, que es más o menos lo que Elder y Tahko buscan defender (cada uno a su modo). Su idea general es que podemos conocer la esencia de los objetos a través de medios empíricos y de ese modo completar los conceptos que les corresponden, permitiendo que después de eso todo el trabajo sea a priori.

Por otro lado, autores como Armstrong (1983) y Biggs (2011) sostienen que lo que hacemos comúnmente es razonar abductivamente y encontrar la mejor explicación para lo que observamos en @, la cual suele ser la existencia de alguna ley natural (que a su vez suele ser una necesidad fuerte, en los términos de Chalmers). Es decir, observamos ciertas regularidades en el mundo, nos preguntamos a qué podrían deberse y concluimos que la mejor explicación en ciertos casos es la existencia de una relación necesaria entre los objetos involucrados. Otra forma de plantearlo es decir que no es razonable atribuir al mero azar todas las regularidades sólo porque no son a priori necesarias, sino que a veces debemos reconocer que la existencia de necesidades fuertes es la alternativa más razonable.

Básicamente el error de quienes sostienen que la única vía es el racionalismo (y también de los humeanos) es, por un lado, suponer que lo que pase en la mente es relevante de cierto modo para lo que pasa fuera y, por otro lado, suponer que @ es especial, en el sentido de que es regular y completamente contingente a la vez. Creer que el espacio de posibilidad metafísica depende del alcance de nuestra mente (o una ideal) parece un error y ya traté la respuesta que da Chalmers a esa crítica, así que no

---

<sup>92</sup> Tahko intenta rescatar el esencialismo de Lowe (2008, 2012).

entraré en esa discusión. En cuanto a lo segundo, es evidente que la única manera en la que @ no aporta información acerca de necesidades fuertes es si lo entendemos como enteramente contingente, ya que sólo así ninguna de las regularidades a posteriori que presenta es reflejo de verdades necesarias. Es decir, para sostener cosas como que el hecho de que  $P \rightarrow Q$  es el caso en @ no justifica la creencia de que  $\Box(P \rightarrow Q)$  debemos sostener que P y Q coinciden en @ de manera contingente, lo cual implica sostener que @ es un mundo privilegiado en el que se da una coincidencia tan grande nada más por puro azar<sup>93</sup>. Así que la opción obvia para el empirista modal es sostener que no es accidental que P y Q coincidan en @, porque no es razonable creer que @ es privilegiado en ese sentido. Por ejemplo, puede señalar que es altamente improbable que lo sea.

Un ejemplo en esa dirección es el *argumento de la coincidencia cósmica* en contra del humeanismo (para más sobre esto, ver Foster (1983) y Filomeno (2016), entre muchos otros que lo han formulado vagamente), que contempla la opción de que @ sea el único mundo (realmente) posible y que lo que llamamos ‘espacio de posibilidad metafísica’ sólo sea lo que hasta donde sabemos podría acontecer en @ o haber acontecido en @ de haber tenido distinto estado inicial. Si las leyes de @ fuesen contingentes y todos los escenarios concebibles fuesen realmente posibles historias de @ y @ estuviese, por así decirlo, decidiendo entre ellos al azar a cada instante, la probabilidad de que @ resultase ser como ha sido hasta ahora sería tan pequeña que básicamente sería nula. Es decir, es tan grande la cantidad de escenarios concebibles en los que se rompen las leyes naturales que hasta el presente parecen haber regido a @, en comparación con aquellos en los que no se rompen, que al calcular la probabilidad de que @ termine siendo de un tipo u otro deberíamos concluir que es prácticamente imposible que sea del segundo tipo. Y sin embargo parece serlo: una y otra vez corroboramos las leyes que hasta ahora se han cumplido en @. Así que lo razonable es concluir que es falso que todos esos escenarios son equiprobables, lo cual nos empuja a creer que hay ciertas leyes que arbitrariamente dejan fuera todos los escenarios irregulares. Pero eso no es otra cosa que aceptar necesidades fuertes, ya que dichas leyes no son a priori (ni kripkeanas).

#### **4.3.1. Problemas con el empirismo modal**

Comencemos notando que hay dos problemas con la idea de que sería demasiado improbable que  $P \rightarrow Q$

---

93 Y algo similar puede decirse contra el humeano y su idea de que las leyes físicas podrían ser otras.

(o cualquier otro candidato de necesidad fuerte) sea el caso en @ por puro azar: 1) aún suponiendo que en efecto sea contingente que en un escenario coincidan dos cosas, no podemos medir qué tan improbable es que lo hagan, de tal suerte que no podemos saber qué tan improbable es que @ sea como es, y 2) no podemos garantizar que @ es el único mundo (realmente) posible.

En cuanto a 1, Filomeno (2016) da algunas razones en contra que se resumen en que, aunque estrictamente no podemos conocer la distribución de probabilidades entre mundos posibles, lo más razonable en una situación de total ignorancia como la nuestra es suponer una distribución equitativa. Así que saber que @ es el único mundo posible sí podría ser evidencia a favor de que hay necesidades fuertes. Sin embargo, el verdadero problema es 2, ya que no hay manera de confirmar que @ es el único mundo (realmente) posible: de no ser así, aún si determinado evento fuese altamente improbable, si es posible es porque en algún mundo es el caso y ese mundo podría ser el nuestro, por más que nos sorprenda. Es decir, el espacio de posibilidad metafísica es lo suficientemente grande para incluir hasta lo más improbable, mientras sea posible. Además, por más improbable que sea que P y Q coincidan y por más grande que sea nuestra sorpresa al darnos cuenta de que coinciden en @, estrictamente nada que podamos apreciar desde @ nos bastará para afirmar que no hay mundos posibles en los que no coinciden, porque, hasta donde sabemos, lo que pasa en @ es compatible tanto con  $\Box(P \rightarrow Q)$  como con  $\Diamond(P \& \neg Q)$ . En pocas palabras, una vez que reconocemos que hasta donde sabemos podría haber mundos posibles tales que en ellos es el caso  $P \& \neg Q$ , no podemos asegurar que @ no es un mundo privilegiado en el sentido relevante. Algunas ideas que sirven para apoyar 2 son desarrolladas por Hawking (2010) en el terreno de la física y se centran justo en la idea de que nuestra experiencia sería la misma hayan o no otros mundos posibles y sea o no muy improbable que uno sea como el nuestro: de hecho, si todo es contingente, la existencia de un mundo tan regular como @ podría entenderse como prueba de la existencia de otros mundos, porque su inexistencia sería demasiado improbable una vez teniendo certeza de la existencia de de @. Es decir, presuponer que @ es el único mundo (realmente) posible lleva a concluir que hay necesidades fuertes y presuponer que no hay necesidades fuertes lleva a concluir que @ no es el único mundo (realmente) posible. Así que adoptar una u otra postura es presuponer la conclusión.

Por otro lado, encuentro que, de uno u otro modo, todos los anti-racionalistas modales circulan en torno a nuestra capacidad de reconocer leyes naturales y propiedades esenciales (o algo por el estilo) a partir

de nuestro contacto con objetos y eventos de @. Si nuestra experiencia en @ nos permite saber que la esencia de un objeto B es C, podemos asegurar cosas como que C será el caso en todo mundo posible en que B lo sea. En pocas palabras, la idea general es que podemos conocer elementos de N que no son a priori a partir de generalizar cosas sobre nuestra experiencia en @, porque esta nos permite conocer la esencia de los objetos que nos rodean. Sin embargo, me parece que ninguno da realmente con la manera de evadir el problema de que, hasta donde sabemos, cualquier cosa que sea el caso en @ y no sea a priori necesaria será compatible tanto con que sea el caso en todo mundo posible como con que sólo lo sea en algunos, de tal modo que conocer @ será insuficiente para decidir entre ambas opciones y conocer realmente la esencia de B. Es decir, por más que convivamos con objetos que parecen ser del tipo B, nada nos garantizará que sus propiedades no son contingentes.

En pocas palabras, a pesar de que el racionalismo modal pueda parecer inaceptable, el empirismo modal no basta para corregir los problemas que deja el abandonarlo. A lo más podemos señalar que el espacio de posibilidad empirista<sup>94</sup> está contenido en el racionalista (porque contempla un conjunto de verdades necesarias más restrictivo, que de hecho incluye al conjunto contemplado por el racionalismo) y, por ende, corre menos riesgo de incluir mundos metafísicamente imposibles. Sin embargo, al igual que el racionalismo modal, nos pide aceptar conclusiones que no se siguen estrictamente de la evidencia que tenemos en @. La principal razón para aceptarlas es que la alternativa parece ser el escepticismo modal, pero eso no justifica aceptar soluciones ad hoc (como puede ser postular facultades misteriosas del intelecto humano o necesidades fuertes) o presuponer que sí podemos tener conocimiento modal más allá de lo que estrictamente se sigue de lo que es el caso en @.

A fin de cuentas nos encontramos con el problema de la inducción que data desde Hume (1739) (parafraseado): cualquier cantidad de casos particulares (menor a la totalidad de casos) será insuficiente para asegurar que hemos encontrado una regla general. En el contexto que nos atañe ahora, podemos decir que cualquier muestra de casos particulares de @ será insuficiente para asegurar que hemos encontrado una verdad necesaria. Incluso conocer @ en su totalidad será insuficiente para saber qué acontece en otros mundos posibles, porque @ sólo es un caso particular. De hecho, aún concediendo que la inducción es válida a partir de cierta cantidad de casos particulares, será difícil sostener que basta con un caso. Es decir, puede ser justificado inferir que P&Q a partir de que P'&Q' sin que lo sea

---

<sup>94</sup> Estaría tentado a sostener que es razonable pensar que el espacio de posibilidad empirista coincide con el espacio de posibilidad nómica, pero no iré tan lejos aquí.

inferir que  $\Box(P \rightarrow Q)$  a partir de que  $P \rightarrow Q$ : podemos dar el salto de  $P' \& Q'$  a  $P \rightarrow Q$  (pasando por  $P \& Q$ ), pero no el de  $P \rightarrow Q$  a  $\Box(P \rightarrow Q)$ , porque las coincidencias entre subconjuntos de  $P$  y  $Q$  son muchas, mientras que la coincidencia entre  $P$  y  $Q$  es sólo una. Así que es falso que necesitamos presuponer necesidades fuertes para conocer el futuro de @: nos basta con aceptar el razonamiento inductivo a partir de muestras considerables.

Sin embargo, como ya señalé, una práctica común (especialmente en la ciencia) es razonar abductivamente<sup>95</sup> y concluir, a partir de las regularidades observadas en @, que se ha descubierto una ley de @, cuya existencia parece ser la explicación más plausible para dichas regularidades; pero, si concedemos que de hecho las leyes naturales podrían haber sido de cualquier otro modo (como hace Chalmers (2005) y cualquier humeano), es falso que la mejor explicación para las regularidades apreciadas hasta el presente es una que diga que @ es y será regular, ya que cualquier descripción irregular que cuadre con @ hasta el presente será igual de congruente con ellas. Es decir, ser racionalista modal o humeano y apelar a la inducción o la abducción tiene poco sentido, porque no hay nada que privilegie una conclusión (no contradictoria) sobre otras. Una vía más razonable es presuponer que hay regularidades en @, que el humeanismo es falso y que de hecho hay leyes necesarias que regulan @, dado lo cual es permisible inferir (inductivamente) que @ es regular de ciertos modos con base en la evidencia empírica y luego razonar abductivamente y concluir que la mejor explicación es una ley necesaria<sup>96</sup>. Una manera de plantearlo es diciendo que la concepción humeana de las leyes naturales es tal que no son explicativas de casos particulares y por ende no es posible llegar a ellas abductivamente: si bien los casos particulares pueden confirmar una descripción humeana, ésta no nos dice por qué es que las cosas son como son y por ende no es razonable destacarla como mejor explicación de los mismos, en contraste con otras descripciones igual de compatibles con la evidencia (ver Foster (1983, 2004)). En parte esto se encontrará detrás de lo que desarrollaré más adelante.

Ahora, he expuesto varias razones a favor y en contra del racionalismo y empirismo modales y, aunque creo que el empirismo tiene la ventaja, no podemos decir que haya un ganador claro. Además es claro que ambas vertientes tienen problemas. Así que, ¿que hacer entonces?

---

95 Que en ese caso es prácticamente lo mismo que razonar inductivamente.

96 Nótese que dejarlo en una mera ley de @ hace que inducción y abducción sean básicamente lo mismo.

#### 4.4. Una solución

Ciertamente ni el racionalismo ni el empirismo modal nos presentan certezas absolutas, pero muchas cosas no lo hacen y no por ello las rechazamos. De hecho, el que los métodos empíricos (o racionalistas) sean un medio falible no quiere decir que no nos ofrezcan una vía concreta para delimitar el espacio de posibilidad metafísica. Aquí me regresaré un poco a las teorías empiristas previamente mencionadas y explicaré cómo es que nos pueden guiar para delinear en la práctica un espacio de posibilidad metafísica congruente con el materialismo. En pocas palabras, dejaré de tratar de justificar el empirismo modal y me concentraré en explicar la vía que nos ofrece para definir N, que a fin de cuentas es lo que se requiere para reconstruir todo el espacio de posibilidad metafísica.

Mostrar una vía no-racionalista para definir el espacio de posibilidad metafísica impedirá que el racionalismo modal se escude diciendo que las otras teorías no ofrecen una manera clara de determinarlo. Es decir, se estará ofreciendo una manera de saldar el principal problema derivado de rechazar el racionalismo modal. Además, si el espacio resultante es distinto del espacio de concebibilidad ideal, estará más que justificado postular dos espacios en lugar de uno, a pesar de que pueda parecer poco económico. Después de ello, sólo quedará decidir si cosas como las necesidades fuertes son objetos demasiado extraños como para ser plausibles y si hay otros candidatos de necesidades fuertes además de  $P \rightarrow Q$ , pero ya he señalado que ese es un debate abierto en el que frecuentemente los participantes parecen simplemente insistir en sus conclusiones en lugar de dar argumentos contundentes.

A grandes rasgos, siguiendo teorías como las de Elder (2004), Roca-Royes (2007, 2010, 2016) y Tahko (2015)<sup>97</sup>, podemos sostener que hemos tenido la suficiente experiencia con objetos físicos en @ como para saber qué puede o no acontecerle a cualquier objeto físico en cualquier mundo posible, incluyendo lo relativo a cuando puede o no ir acompañado de determinada experiencia fenoménica desde su perspectiva en primera persona. Y ello es independiente de si entendemos lo físico a la manera del materialista basado en teorías o del basado en objetos: incluso si entendemos que la naturaleza de los objetos físicos queda agotada por las descripciones científicas, podemos tener experiencia en @ de que todo objeto que cumple cierta descripción física tiene cierta experiencia fenoménica y concluir que

---

97 Aunque ellos no hablan de la relación entre P y Q.

ningún objeto que la cumpla podrá no tener la experiencia correspondiente.

Justamente una cosa que nos permite completar el rompecabezas es el hecho de que somos objetos físicos conscientes: tenemos la fortuna de contar con acceso en primera persona a la naturaleza de los objetos físicos. Es decir, podemos saber cómo se siente ser un (determinado) objeto físico. En el hipotético (y tal vez imposible) caso de que un ente no-físico llegara a tener contacto con @, tal vez podría llegar a conocer P e incluso saber que  $P \rightarrow T$  y que  $\neg(P \rightarrow T)$ , pero sería incapaz de conocer Q (y T) de la manera en la que nosotros podemos hacerlo, sencillamente porque no podría tener experiencia en primera persona de qué es ser un objeto físico. A fin de cuentas, su manera de referir a Q sería indirecta: como nuestra manera de referir a aquella parte de F que no es capturada por la ciencia (de haberla). De hecho nosotros mismos no podemos asegurar que no hay una parte de T a la que no tenemos acceso (aún dejando de lado a las otras mentes).

Entonces, regresando a nuestra situación, podemos averiguar que estados físicos similares nos conducen a experiencias fenoménicas similares: podemos conocer una parte de P&Q, que corresponde a nuestro punto de vista particular. Más concretamente, cada humano S en @ puede conocer  $P^{@s} \& Q^{@s}$  e inferir que  $P^{@s} \rightarrow Q^{@s}$ , donde  $P^{@s}$  y  $Q^{@s}$  son los conjuntos de todas las verdades físicas y fenoménicas desde la perspectiva de S en @, respectivamente. Además podemos notar correlaciones entre tipos de subconjuntos de  $P^{@s}$  y tipos de subconjuntos de  $Q^{@s}$ , lo cual nos lleva a inferir algo mucho más sofisticado que  $P^{@s} \rightarrow Q^{@s}$ : en general, estados físicos similares implican, en nosotros, experiencias fenoménicas similares. Por otro lado, e incluso no pudiendo tener acceso directo a otras mentes, podemos confiar en otros cuando reportan relaciones regulares entre sus estados físicos y experiencias fenoménicas, sean como sean: otras personas no reportan ser contraejemplos a la idea más general de que hay una correlación personal entre tipos de estados físicos y tipos de experiencias conscientes. Es decir, podemos tener razones para creer que para todo ser humano hay una correlación regular entre sus estados físicos y su experiencia consciente, aún tomando en cuenta que, hasta donde sabemos, su vida consciente podría no se parecerse en nada a la de otros.

Aquí hemos recurrido a la inferencia a la mejor explicación al suponer que otros no mienten al reportar cosas sobre su experiencia consciente. La razón de fondo es que somos objetos similares (humanos) y sabemos que objetos similares se comportan de manera similar (lo cual en parte hemos averiguado

inductivamente y en parte tiene que ver con qué significa en sí que dos objetos sean del mismo tipo). Dado que nosotros no tenemos razón para mentir sobre nuestra experiencia consciente, no tenemos razón para pensar que no debemos confiar en el reporte de otros. Además de eso, hay otra cosa que podemos inferir a partir del hecho de que somos objetos del mismo tipo: es poco plausible la idea de que cada persona tenga su propio y fundamentalmente distinto repertorio de experiencias fenoménicas. De hecho, es razonable creer que nuestra experiencia debe ser parecida a la de otros cuando nos encontramos en estados físicos similares, por lo mismo de que somos objetos del mismo tipo<sup>98</sup>. Así que podemos adquirir conocimiento general del presente de P&Q y su pasado (relativamente) cercano, del cual hemos sido testigos con ayuda de otros.

Sin embargo, deberemos recurrir de nuevo a un salto abductivo (que no es claramente distinguible de uno inductivo) si queremos anticipar cómo será el resto de P&Q, es decir, si no queremos conformarnos con nuestro conocimiento de cómo ha sido en el presente y pasado (cercano). A saber, deberemos depositar nuestra fe en la creencia de que las relaciones regulares entre P y Q que hemos presenciado hasta el presente se seguirán cumpliendo en el futuro (y se han cumplido en el pasado lejano). El racionalista modal no objetará a esto (ni a lo anterior), así que podemos estar de acuerdo en que de esta manera podemos llegar a tener conocimiento de P&Q. En el fondo, nuestra fe en que el futuro de @ será de cierto modo se debe a que hemos descartado que pueda ser de una infinidad de otros modos: estamos infiriendo leyes de @.

Nótese, sin embargo, que no es lo mismo decir que conocemos una ley de @ que que conocemos una verdad necesaria, así que será indispensable decir algo más. Aquí vuelven a entrar a colación las ideas de Armstrong (1983) y Biggs (2011): es válido inferir (abductivamente) relaciones necesarias a partir de pura evidencia empírica, porque a veces son la mejor explicación para las regularidades de @. Es decir, debemos transgredir el racionalismo modal (y el humanismo) al momento de explicar por qué

---

98 Pero aún sin insistir en eso, dado que nos somos microfísicamente idénticos a otras personas, el materialismo podría ser compatible incluso con el escenario en el que cada quién tiene su propio repertorio de tipos de experiencias. Lo importante es notar que cada individuo se percata de su propia relación regular entre experiencias fenoménicas y estados físicos: cada quién es consciente de su propia implicación necesaria que ata sus propios estados físicos y experiencias. Esto incluso podría conducir a decir que el materialismo sería compatible incluso con que a veces tuviésemos la experiencia de dolor al patear la pared y a veces la de frío, porque no habrían dos patadas físicamente idénticas. Sin embargo, ya he mencionado que aquí tengo en mente cierta noción de materialismo incompatible con eso: aquella que dice que no sólo es cierto que  $\Box(P \rightarrow Q)$ , sino que subconjuntos similares de P implican necesariamente subconjuntos similares de Q, que es lo que comúnmente se supone, a pesar de no hacerlo explícito. Así que tal vez sí convendría hacer énfasis en que estamos hablando de *tipos* de estados y apegarnos a la intuición de que es poco razonable atribuir repertorios de experiencias fundamentalmente distintos a distintas personas.

@ tiene las leyes que tiene, a menos que queramos decir que las tiene por mero azar<sup>99</sup>. Entonces podemos concluir que  $\Box(P \rightarrow Q)$ .

Alternativamente, podemos decir que si llegamos a la conclusión de que no hay un ser humano en @ tal que sus tipos de experiencias fenoménicas no estén correlacionadas perfectamente con tipos de estados físicos, es razonable inferir que parte de la naturaleza del tipo de objetos físicos que somos es tener ciertas experiencias cuando se encuentran en determinados estados físicos y, dado que en @ no hay objetos físicos que rompan esa regla y no conocemos otros objetos físicos, podemos concluir que cumplir con nuestra descripción física necesariamente implica tener nuestra experiencia consciente. Así que es razonable sostener que  $\Box(P \rightarrow Q)$ . En pocas palabras y congruentemente con las teorías de Elder (2004), Roca-Royes (2007, 2010, 2016) y Tahko (2015), hemos descubierto empíricamente que parte de la esencia de P es implicar Q. Finalmente, el que  $P \rightarrow Q$  sea o no una necesidad fuerte es una pregunta aparte, pero de que es una necesidad, lo es.

En general podemos concluir que podemos conocer verdades necesarias no-triviales a partir de nuestra experiencia en @ y que el que sean o no necesidades fuertes dependerá de si es posible encontrar una manera de descubrir que son a priori. Pero nada justifica presuponer, como hace el racionalista modal, que todo lo que no es a priori imposible es metafísicamente posible (ni siquiera 1-posible).

Ahora, si bien puede entenderse que aquí no he hecho otra cosa que presuponer la verdad de un empirismo modal, lo importante es notar que de hecho hay manera de reconstruir el espacio de posibilidad metafísica sin recurrir al racionalismo modal. Por otro lado, dado que basta con encontrar un elemento de N que no sea a priori ni necesidad kripkeana para refutar el racionalismo modal, si la vía empirista es acertada y concedemos que hay brecha epistémica entre P y Q y que las intensiones primaria y secundaria coinciden para 'P&¬Q', podemos entender el argumento de la concebibilidad (retocado) como una manera de refutar al racionalismo modal:

(M) (Por evidencia empírica) El materialismo es verdadero.

(RMa) (Por definición de *racionalismo modal*) Si el racionalismo modal es verdadero, todo lo que es

---

<sup>99</sup> Recordemos la observación de que la concepción humeana no es realmente explicativa (Foster (1983, 2004)). A lo más será consistente con la evidencia si suponemos una infinidad de mundos tan reales como el nuestro, pero eso no es lo mismo que ser explicativa: no nos hace entender por qué el mundo es como es, sólo no es contradictoria con que lo sea.

1-concebible es 1-posible.

- (RMb) (Por RMa) Si  $P \& \neg Q$  es 1-concebible,  $P \& \neg Q$  es 1-posible, o bien, el racionalismo modal es falso.
- (Ipq) (Por consideraciones estructuralistas) Las intenciones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' coinciden.
- (P1a)  $P \& \neg Q$  es 1-concebible.
- (P2b) (Por Ipq) Si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible.
- (P3) (Por definiciones modales) Si  $P \& \neg Q$  es 2-posible, el materialismo es falso.
- (P7) (Por M y P3) Es falso que  $P \& \neg Q$  es 2-posible.
- (P8) (Por P2b y P7) Es falso que  $P \& \neg Q$  es 1-posible.
- (P9) (Por P1a y P8) Es falso que si  $P \& \neg Q$  es 1-concebible,  $P \& \neg Q$  es 1-posible.
- (C2) (Por RMb y P9) El racionalismo modal es falso.

La única manera de salvar el racionalismo modal (RM) será rechazar P1a o Ipq. Lo primero equivaldrá a afirmar que el materialismo es verdad a priori y lo segundo a que es verdad un "materialismo russelliano" y falso el realismo estructural óptico. Ya di razones a favor de P1a e Ipq y en contra de RM, así que mi conclusión es que RM es falso, pero el debate está abierto.

Finalmente, podemos preguntarnos si es necesario semejante argumento en lugar de simplemente concluir la falsedad del racionalismo modal a partir de la verdad del empirismo modal. Y la respuesta es sencillamente que la falsedad del racionalismo modal no se sigue inmediatamente de la verdad del empirismo modal, ya que en cierto sentido ambos podrían ser verdad al mismo tiempo: podría resultar que ambos describen el mismo espacio de posibilidad, aunque sea por mero accidente. Por eso es importante encontrar al menos un candidato de necesidad fuerte y correr un argumento como el que expongo aquí. En el fondo equivale a encontrar una verdad necesaria y demostrar que es fuerte, de lo cual sí se sigue la falsedad del racionalismo modal. En lugar de presuponer (como hace Chalmers (2005)) la verdad del racionalismo modal y de ese modo demostrar la falsedad del materialismo, aquí se presupone la verdad del materialismo y se demuestra la falsedad del racionalismo modal.

En caso de que no resulten convincentes las razones independientes en contra del racionalismo modal y a favor del empirismo, todo esto podrá verse como un simple choque de dos teorías del cual no emerge

un ganador. Tal vez lo único concluyente es el descubrimiento de que ciertos tipos de materialismo son incompatibles con el racionalismo modal: aquellos que son basados en teorías y conceden que hay brecha epistémica entre P y Q.

#### **4.4.1. Una última nota sobre el racionalismo modal y lo a priori**

Nótese, sin embargo, que lo que es concebible depende de los conceptos que tenemos, así que hay un sentido en el que el racionalismo modal no podría ser falso: para todo n en N, si creemos en n, nos parecerá inconcebible su negación. En particular, si creemos que  $\Box(P \rightarrow Q)$ , será incoherente afirmar que  $P \& \neg Q$  es concebible en algún sentido relevante. Así que el problema no es el racionalismo modal en sí, sino los conceptos de P y Q de todo aquel que conceda que  $P \& \neg Q$  es concebible. Es decir, el racionalismo modal es trivialmente cierto si todo lo que dice es que conocer N basta para conocer  $MP$  a priori. A fin de cuentas el materialismo a posteriori se torna a priori una vez que concedemos la naturaleza necesaria a  $P \rightarrow Q$ . Sin embargo, creo que lo importante es notar que puede haber ciertos elementos de N que en sí mismos no son a priori, sin importar lo que se vuelva a priori una vez aceptándolos. Lo que he estado defendiendo es justamente la idea de que parece ser que  $P \rightarrow Q$  es uno de tales elementos de N. Por ende, pensemos que aquí nos referimos a un racionalismo modal que sí exige que los elementos de N sean a priori en un sentido que parece no cumplir  $P \rightarrow Q$ .

Esto habrá de tomarse en cuenta en la clasificación de tipos de materialismo que ofreceré más adelante y merece una discusión más minuciosa que la que he esbozado en este breve apartado. Desgraciadamente no podré dedicarle más en este escrito.

#### **4.5. Sumario del capítulo 4**

En este capítulo se revisaron varias posturas respecto a cómo somos capaces de obtener qué tipo de conocimiento modal. Estas pueden ser englobadas, a grandes rasgos, en dos tipos: racionalismo modal y empirismo modal. El racionalismo modal tiene la virtud de ofrecer una vía a priori hacia el conocimiento modal. Pero tiene el defecto de querer hacer depender de la mente algo (el espacio de posibilidad metafísica) que supuestamente es ajeno a ella, llegando a confundir dos cosas que son conceptualmente distintas: el espacio de concebibilidad ideal y el espacio de posibilidad metafísica. Si

bien podría ser que ambos espacios coincidan, ello sería mero accidente; y no es claro qué sentido tendría sostener el racionalismo modal si fuese verdad por mero accidente. Por otro lado, el empirismo modal tiene la virtud de que respeta la independencia de la mente del espacio de posibilidad metafísica y además corre menos riesgos de incluir en él mundos imposibles, ya que ofrece un espacio de posibilidad metafísica contenido en el que ofrece el racionalista. El problema es que, al recurrir a métodos empíricos, dificulta la tarea de definir el espacio de posibilidad metafísica y se enfrenta a los problemas típicos del razonamiento inductivo.

Pero difícil no equivale a falso: a pesar de que estrictamente ninguna de las dos opciones puede asegurar ser la correcta, lo cual lleva a un escepticismo modal, señalé que el empirismo modal sí ofrece una vía para definir el espacio de posibilidad metafísica y que dicha vía nos lleva a creer que es verdad que  $\Box(P \rightarrow Q)$ , corresponda o no a una necesidad fuerte. Hacia el final señalé que de ello se sigue que: 1) el racionalismo modal es falso, 2) el materialismo es verdad a priori o 3) es verdad un “materialismo russelliano” y falso el realismo estructural óptico.

## 5. Conclusiones

En este capítulo compactaré las conclusiones a las que he llegado y agregaré algunos comentarios. Por un lado señalaré qué tipos de materialismo hay (extendiendo la clasificación de Chalmers (2002a) y la de Stoljar (2001, 2015)<sup>100</sup>), cuáles resisten el argumento de la concebibilidad, bajo qué condiciones, y cuáles de ellos me parecen más plausibles.

### 5.1. ¿Qué tipos de materialismo sobreviven?

En pocas palabras: todos sobreviven salvo uno muy particular (aquel que concede todas las premisas y todos los presupuestos), pero cuatro son monismos russellianos y cuatro quedan debiendo la explicación de lo que afirman. A grandes rasgos son tres las cosas que se pueden aceptar o rechazar (RM1, P1a e Ipq), lo cual nos deja con ocho combinaciones posibles. Sin embargo, todas las que niegan P1a (materialismos-A, según la clasificación de Chalmers (2002a), es decir materialismos a priori) quedan debiendo la explicación de porqué es falsa; mientras que todas las que rechazan Ipq (materialismos basados en objetos) pueden salvarse negando que de la 1-posibilidad de  $P \& \neg Q$  se sigue la 2-posibilidad de  $P \& \neg Q$  (es decir, negando P2b), pero terminan siendo monismos russellianos y peligran con ser triviales<sup>101</sup>. Recordemos el argumento para que sea fácil ubicar cada salida:

(RM1) Para toda  $x$ , si  $x$  es 1-concebible,  $x$  es 1-posible.

(Ipq) Las intensiones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' coinciden.

(P1a)  $P \& \neg Q$  es 1-concebible.

(P2a) (Por RM1) Si  $P \& \neg Q$  es 1-concebible,  $P \& \neg Q$  es 1-posible.

(P2b) (Por Ipq) Si  $P \& \neg Q$  es 1-posible,  $P \& \neg Q$  es 2-posible.

---

<sup>100</sup>Chalmers (2002a) contempla tres tipos de materialismo: A, B y C. El materialismo-A (a priori) es el materialismo aquél que niega la precha epistémica entre P y Q, el materialismo-C (a posteriori) es aquel que la reconoce y el tipo B corresponde a los indecisos (y puede ser ignorado, ya que colapsa en A o C). Stoljar (2001) distingue entre materialismo basado en objetos (es decir, monismo russelliano) y materialismo basado en teorías, el primero correspondiente a negar Ipq y el segundo a afirmarlo. Stoljar (2015) suma a eso la distinción entre materialismo a priori y a posteriori y señala otras distinciones que tienen que ver con el tipo de relación entre P y Q, pero no me adentraré en esto último. Lo importante es notar que el tema del racionalismo modal es pasado por alto y por eso sólo se tienen en cuenta cuatro tipos de materialismo: MAT,  $MA \neg T$ ,  $M \neg AT$  y  $M \neg A \neg T$  (ver más adelante).

<sup>101</sup>Aquí ya tomo en cuenta la nota 53: afirmar el materialismo y negar que las intensiones primaria y secundaria de ' $P \& \neg Q$ ' coinciden siempre conduce al monismo neutral.

(P3) (Por definiciones modales) Si  $P \& \neg Q$  es 2-posible, el materialismo es falso.

(C1) (Por P1a, P2a, P2b y P3) El materialismo es falso.

Ahora sí, veamos una por una las opciones:<sup>102</sup>

- 1) **MA $\neg$ T $\neg$ R**: El materialismo que más fácil evadirá el argumento será el materialismo a priori basado en objetos que rechace el racionalismo modal. Según este tipo de materialismo, serán falsas las premisas RM1, P1a y Ipq (y P2a y P2b). Así se evadirá el argumento de todas las maneras posibles. El problema es que P1a es comúnmente aceptada y negar P2b es trivializar la tesis, porque termina no siendo claramente distinguible de afirmar que  $\Box((P \& Q) \rightarrow Q)$ .
- 2) **MA $\neg$ TR**: El materialismo a priori basado en objetos que acepte el racionalismo modal negará P1a y Ipq (y P2b). Pero también quedará debiendo la explicación de por qué es permisible negar P1a y peligrará con ser trivial.
- 3) **M $\neg$ A $\neg$ T $\neg$ R**: El materialismo a posteriori basado en objetos que rechace el racionalismo modal rechazará RM1 e Ipq (y P2a y P2b). El problema es que peligrará con ser trivial.
- 4) **M $\neg$ A $\neg$ TR**: El materialismo a posteriori basado en objetos que acepte el racionalismo modal únicamente negará Ipq (y P2b). Salvará la conclusión de que el materialismo es falso, pero también peligrará con ser trivial.
- 5) **MAT $\neg$ R**: El materialismo a priori basado en teorías que rechace el racionalismo modal negará RM1 y P1a (y P2a). Pero igualmente tendrá que explicar por qué es razonable negar P1a.
- 6) **MATR**: El materialismo a priori basado en teorías que acepte el racionalismo modal simplemente negará P1a, pero enfrentará el problema de explicar por qué es razonable hacerlo.
- 7) **M $\neg$ ATR**: El único tipo de materialismo que quedará completamente refutado por el argumento será uno a posteriori basado en teorías que acepte el racionalismo modal. Este materialismo no podrá rechazar ninguna premisa.
- 8) **M $\neg$ AT $\neg$ R**: El único tipo de materialismo que no peligrará con ser trivial ni se comprometerá con algo tan problemático como negar la brecha epistémica entre P y Q, será un materialismo a posteriori basado en teorías que rechace el racionalismo modal. Este tipo de materialismo simplemente rechazará RM1 (y P2a), y es el que he defendido aquí.

---

<sup>102</sup>M=materialismo, A=a priori,  $\neg$ A=a posteriori, T=basado en teorías,  $\neg$ T=basado en objetos, R=racionalismo modal y  $\neg$ R=empirismo modal.

## 5.2. ¿Qué tipo de materialismo sostengo?

Siendo sincero, me gustaría mucho que el materialismo resultase ser verdad a priori y que las descripciones científicas dijeran todo lo que hay que decir sobre P. Pero debo aceptar que hasta el momento no me parece que se haya logrado disipar la brecha epistémica y es natural que ello cause inquietud. Por eso tengo reservas respecto al realismo estructural óptico. De lo que sí estoy plenamente seguro es de que el racionalismo modal es falso (o verdadero por mero accidente), así que considero una mala estrategia recurrir a él. En pocas palabras, me inclino un poco hacia el materialismo a posteriori basado en teorías, pero admito que tiene problemas y tengo esperanza de que la brecha epistémica pueda ser cerrada. Al monismo russelliano (o materialismo basado en objetos) no lo veo como opción porque en cierta forma equivale a decir que sólo hay lo que hay, lo cual es trivial.

Para cerrar, diré que es razonable concluir, a raíz de la evidencia empírica, que  $\neg(P \rightarrow Q)$  y aceptar las consecuencias de ello, sean cuales sean, como podría ser la falsedad del racionalismo modal.

## Fuentes:

Adams, R.

(1974) 'Theories of Actuality', *Noûs*, 1974, 8: 211-31.

Armstrong, D. M.

(1983) *What is a Law of Nature*, Cambridge University Press, Cambridge, 1983.

Balog, K.

(2009) 'Phenomenal Concepts', *Oxford Handbook in the Philosophy of Mind*, B. McLaughlin, A. Beckermann & S. Walter (eds.), Oxford University Press, Oxford, 2009, 292-312.

Banks, E. C.

(2014) *The Realistic Empiricism of Mach, James, and Russell. Neutral Monism Reconsidered*, Cambridge University Press, Cambridge, 2014.

Bayart, A.

(1958) 'La correction de la logique modale du premier et second ordre S5', *Logique et Analyse*, 1958, 1: 28-44.

(1959) 'Quasi-adéquation de la logique modale de second ordre S5 et adéquation de la logique modale de premier ordre S5', *Logique et Analyse*, 1959, 2: 99-121.

Berto, F.

(2013) 'Impossible Worlds', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2013 Edition), E. N. Zalta (ed.), 2013.

URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/impossible-worlds/>>.

Biggs, S.

(2011) 'Abduction and Modality', *Philosophy and Phenomenological Research*, 2011, Vol. 83, 2: 283-326.

Blackburn, S.

(1986), 'Morals and Modals', *Essays in Quasi-Realism*, Oxford University Press, Oxford, 1993, 52-74.

Block, N.

(1980) 'Troubles with Functionalism', *Readings in the Philosophy of Psychology* (Volumen 1), N. Block (ed.), Harvard University Press, Cambridge, 1980, 268-305.

(1990) 'Inverted Earth', *Philosophical Perspectives*, J. Tomberlin (ed.), Ridgeview Publishing

Company, Atascadero, 1990, Vol. 4, 53-79.

(1995) 'On a confusion about a function of consciousness', *Brain and Behavioral Sciences*, 1995, Vol. 18, 2: 227-247.

(1996) 'Mental Paint and Mental Latex', *Philosophical Issues* (Volume 7), E. Villeneuve (ed.), Ridgeview Publishing Company, Atascadero, 1996, 19-49.

(1998) 'Is Experiencing Just Representing?', sobre Michael Tye, en un simposio: *Philosophy and Phenomenological Research*, (septiembre) 1998.

(2003) 'Mental Paint', *Reflections and Replies: Essays on the Philosophy of Tyler Burge*, M. Hahn & B. Ramberg (eds.), MIT Press, Cambridge, 2003, 165-200.

(2011) 'The higher order approach to consciousness is defunct', *Analysis*, Oxford University Press, Oxford, 2011, Vol. 71, 3: 419-431.

Block, N. & Stalnaker, R.

(1999) 'Conceptual analysis, dualism, and the explanatory gap', *Philosophical Review*, 1999, Vol. 108, 1:1-46.

Bueno, O. & Shalkowski, S.

(2014) 'Modalism and Theoretical Virtues: Toward an Epistemology of Modality', *Philosophical Studies*, 2014, Vol. 172, 3: 671-689.

Carnap, R.

(1947) *Meaning and Necessity*, The University of Chicago Press, Chicago, 1947.

Carroll, J. W.

(2016) 'Laws of Nature', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2016 Edition), E. N. Zalta (ed.), 2016.

URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2016/entries/laws-of-nature/>>.

Chalmers, D.

(1995) 'Facing Up to the Problems of Consciousness'.

URL = <<http://consc.net/papers/facing.html>>.

(1996) *The Conscious Mind*, New York: Oxford University Press, 1996.

(2002a) 'Consciousness and its Place in Nature'. URL = <<http://consc.net/papers/nature.pdf>>.

(2002b) 'Does Conceivability Entail Possibility?'.

URL = <<http://consc.net/papers/conceivability.html>>.

(2002c) 'On Sense and Intension'. URL = <<http://consc.net/papers/intension.pdf>>.

(2002d) 'The Components of Content'. URL = <<http://consc.net/papers/content.html>>.

(2004) 'Epistemic Two-Dimensional Semantics'. URL = <<http://consc.net/tmm/chap4.html>>.

(2005) 'The Two-Dimensional Argument Against Materialism'.

URL = <<http://consc.net/papers/2dargument.html>>.

(2006a) 'The Foundations of Two-Dimensional Semantics'.

URL = <<http://consc.net/papers/foundations.pdf>>.

(2006b) 'Two-Dimensional Semantics'. URL = <<http://consc.net/papers/twodim.html>>.

(2016) 'Modality and the Mind-Body Problem: Reply to Goff and Papineau, Lee, and Levine'.

URL = <<http://consc.net/papers/modality.pdf>>.

Chalmers, D. & Jackson, F.

(2000) 'Conceptual Analysis and Reductive Explanation'.

URL = <<http://consc.net/papers/analysis.html>>.

Churchland, P.

(1981) 'Eliminative Materialism and the Propositional Attitudes', *The Journal of Philosophy*, (Febrero) 1981, Vol. 78, No. 2, 2: 67-90.

(1985) 'Reduction, Qualia, and Direct Introspection of Brain States', *The Journal of Philosophy*, (Enero) 1985, Vol. 82, 1: 8-28.

Craig, E.

(1985) 'Arithmetic and Fact', *Essays in Analysis*, I. Hacking (ed.), Cambridge University Press, Cambridge, 89-112

Davidson, D.

(1986) 'Knowing One's Own Mind', *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 1986, 60: 441-458.

Dennett, D.

(1988) 'Quining qualia', *Mind and Cognition*, W. Lycan (ed.), Blackwell, Oxford, 1990, 519-548.

(1991) *Consciousness Explained*, Back Bay Books/Little, Brown and Company, Nueva York, 1991.

(1995) 'Darwin's Dangerous Idea', Penguin Books, Inglaterra, 1996.

De Morgan, A.

(1872) *A Budget of Paradoxes*, A. De Morgan & S. E. De Morgan (eds.), Longmans Green, and

Co. , Londres, Citado en URL =

<<http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/~history/Quotations/Laplace.html>>.

Descartes, R.

(1641) 'Meditaciones metafísicas', *Descartes*, Porrúa, México, 2010.

Dretske, F.

(1995) *Naturalizing the Mind*, MIT Press, Cambridge, 1995.

Egan, A.

(2006) 'Appearance properties?', *Noûs*, 2006, Vol. 40, 3: 495-521.

Elder, C.

(2004) *Real Natures and Familiar Objects*, MIT Press, Cambridge, 2004.

Feigl, H.

(1958) 'The "mental" and the "physical"', University of Minnesota Press, Minnesota, 1967.

Filomeno, A.

(2016) 'Are Stable Regularities a Cosmic Coincidence? Revisiting a Major Threat to Humean Laws', 2016. Manuscrito en proceso.

Fine, K.

(1977) 'Postscript', en Prior (1977), 116-161.

Foster, J.

(1983) 'Induction, Explanation, and Natural Necessity', *Proceedings of the Aristotelian Society*, 1983, 83: 87-101.

(2004) *The Divine Lawmaker*, Clarendon Press, Oxford, 2004.

Frege, G.

(1892) 'On Sense and Reference', *The Philosophical Review*, Duke University Press, (Mayo) 1948, Vol. 57, 3:209-230.

Garson, J.

(2016) 'Modal Logic', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2016 Edition), E. N. Zalta (ed.), 2016.

URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2016/entries/logic-modal/>>.

Griffin, D. R.

(1998) *Unsnarling the World-Knot: Consciousness, Freedom, and the Mind-Body Problem*, University of California Press, California, 1998.

Goff, P. & Papineau, D.

(2013) 'What's Wrong with Strong necessities?'

URL = <[http://www.sjsu.edu/people/anand.vaidya/courses/c2/s0/](http://www.sjsu.edu/people/anand.vaidya/courses/c2/s0/Whats-Wrong-With-Strong-Necessities-By-P.-Goff-and-D.-Papineau.pdf)

[Whats-Wrong-With-Strong-Necessities-By-P.-Goff-and-D.-Papineau.pdf](http://www.sjsu.edu/people/anand.vaidya/courses/c2/s0/Whats-Wrong-With-Strong-Necessities-By-P.-Goff-and-D.-Papineau.pdf)>.

Hale, B.

(2013) *Necessary Beings: An Essay on Ontology, Modality, and the Relations Between Them*, Oxford University Press, Oxford, 2013.

Harman, G.

(1990) 'The intrinsic quality of experience', *Philosophical Perspectives*, 1990, 4: 31-52.

Hawking, S.

(2010) *El gran diseño*, Ed. Crítica, España, 2010.

Hawthorne, J.

(2002) 'Blocking Definitions of Materialism', *Philosophical Studies*, 2002, Vol. 110, 2: 103-113.

Heil, J.

(2013) *Philosophy of Mind. A Contemporary Introduction*, tercera edición, Routledge, Nueva York y Londres, 2013.

Hempel, C.

(1969) 'Reduction: Ontological and Linguistic Facets', *Essays in Honor of Ernest Nagel*, W. Morgenbesser, et al. (eds.), St. Martin's Press, Nueva York, 1969.

Hill, C. S.

(1997) 'Imaginability, conceivability, possibility, and the mind-body problem', *Philosophical Studies: An International Journal for Philosophy in the Analytic Tradition*, (Julio) 1997, Vol. 87, 1: 61-85.

Hill, C. S. & McLaughlin, B. P.

(1999) 'There are fewer things in reality than are dreamt of in Chalmers' philosophy', *Philosophy and Phenomenological Research*, (Junio) 1999, Vol. 59, 2: 445-454.

Hintikka, J.

(1957) 'Modality as referential multiplicity', *Ajatus*, 1957, 20: 49-64.

(1961) 'Modality and Quantification', *Theoria*, 1961, 27: 119-28.

Hume, D.

(1739) *A Treatise of Human Nature*, reimpresso en *Hume's Treatise of Human Nature*, L. A. Selby-Bigge (ed.), Clarendon Press, Oxford, 1888.

(1748) *An Inquiry Concerning Human Understanding*, J. Bennett (ed.), 2004.  
URL = <<http://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/hume1748.pdf>>.

Jackson, F.

(1986) 'What Mary Didn't Know', *The Journal of Philosophy*, (mayo) 1986, Vol. 83, 5: 291-295.

(1993) 'Armchair Metaphysics', *Philosophy in Mind*, J. Hawthorne and M. Michael (eds.), Kluwer, Amsterdam, 1994, 23-42.

James, W.

(1912) *Essays in Radical Empiricism*, University of Nebraska Press, Lincoln, 1996.

Kallestrup, J.

(2006) 'Physicalism, Conceivability and Strong Necessities', *Synthese*, 2006, Vol. 151. 2: 273-295.

Kripke, S.

(1959) 'A Completeness Theorem in Modal Logic', *Journal of Symbolic Logic*, 1959, Vol. 24, 1: 1-14.

(1963a) 'Semantical Analysis of Modal Logic I: Normal Modal Propositional Calculi', *Zeitschrift für Mathematische Logik und Grundlagen der Mathematik*, 1963, 9: 67-96.

(1963b) 'Semantical Considerations on Modal Logic', *Acta Philosophica Fennica*, 1963, 16: 83-94.

(1972) *El nombrar y la necesidad*, IFFs, UNAM, México, 2005.

Ladyman, J.

(1998) 'What is structural realism?', *Studies in History and Philosophy of Science*, 29: 409-424.

(2014) 'Structural Realism', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2014 Edition), E. N. Zalta (ed.), 2014.

URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/structural-realism/>>.

Ladyman, J. & Ross, D.

(2007) *Every Thing Must Go: Metaphysics Naturalized*, Oxford University Press, 2007.

LaPorte, J.

- (2004) *Natural Kinds and Conceptual Change*, Cambridge University Press, Cambridge, 2004.
- Laudan, L.  
 (1981) 'A confutation of convergent realism,' *Philosophy of Science*, 48: 19-49.
- Leslie, S. J.  
 (2013) 'Essence and Natural Kinds: When Science Meets Preschooler Intuition', *Oxford Studies in Epistemology*, T. S. Gendler & J. Hawthorne (eds.), Oxford University Press, Oxford, 2013, Vol. 4, 108-165.
- Leuenberger, S.  
 (2008) 'Ceteris Absentibus Physicalism', *Oxford Studies in Metaphysics*, D. Zimmerman (ed.), Oxford University Press, Oxford, 2008, 145-170.
- Levine, J.  
 (1983) 'Materialism and qualia: The explanatory gap', *Pacific Philosophical Quarterly*, 1983, 64: 354-61.
- Lewis, D.  
 (1983) 'Extrinsic Properties', *Philosophical Studies*, 1983, 44: 197-200.  
 (1986a) *On the Plurality of Worlds*, Blackwell, 1986.  
 (1986b) *Philosophical Papers*, volumen II, Oxford University Press, Nueva York, 1986.  
 (1988) 'What experience teaches', *Proceedings of the Russellian Society*, Universidad de Sydney, Sydney, 1988.
- Loar, B.  
 (1997) 'Phenomenal states' (segunda versión), *The Nature of Consciousness*, N. Block, O. Flanagan & G. Güzeldere (eds.), MIT Press, 1997.  
 (1999) 'David Chalmers' The Conscious Mind', *Philosophy and Phenomenological Research*, (Junio) 1999, Vol. 59, 2: 464-71.
- Lockwood, M.  
 (1989) *Mind, Brain, and the Quantum*, Oxford University Press, 1989.
- Lowe, E. J.  
 (2008) 'Two Notions of Being: Entity and Essence', *Royal Institute of Philosophy Supplements*, 2008, Vol. 83, 62: 23-48.  
 (2012) 'What is the Source of our Knowledge of Modal Truths', *Mind*, 2012, Vol. 121, 484: 919-950.

Lycan, W. G.

(1996) *Consciousness and Experience*, MIT Press, 1996.

Mach, E.

(1886) *The Analysis of Sensations and the Relation of Physical to the Psychological*, Dover, Nueva York, 1959.

(1894) *Popular Scientific Lectures*, The Open Court Publishing Company, La Salle, 1943.

(1905) *Knowledge and Error*, Reidel, Dordrecht, 1976.

Marshall, D. & Weatherson, B.

(2014) 'Intrinsic vs. Extrinsic Properties', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2014 Edition), E. N. Zalta (ed.), 2014.

URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2014/entries/intrinsic-extrinsic/>>.

Maxwell, G.

(1979) 'Rigid designators and mind-brain identity', *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 1979, 9: 365-403.

McGinn, C.

(1989) 'Can we solve the mind-body problem?', *Mind*, 1989, 98: 349-66.

(1999) *The Mysterious Flame*, Basic Books, Nueva York, 1999.

Menzel, C.

(2016) 'Possible Worlds', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2016 Edition), E. N. Zalta (ed.), 2016.

URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2016/entries/possible-worlds/>>.

Millikan, R.

(2013) 'An Epistemology for Phenomenology?', *Consciousness Inside and Out: Phenomenology, Neuroscience, and the Nature of Experience*, R. Brown (ed.), de la serie Studies in Brain and Mind, Springer, 2013, 13-26.

Montero, B. & Papineau, D.

(2005) 'A defense of the Via Negativa Argument for Physicalism', *Analysis*, 2005, Vol. 65, 3: 233-237.

Nagel, T.

(1974) 'What It Is Like to Be a Bat', *The Philosophical Review*, (Octubre) 1974, Vol. 83, 4: 435-450.

- (2012) *Mind and Cosmos: Why the Materialist Neo-Darwinian Conception of Nature Is Almost Certainly False*, Oxford University Press, Oxford, 2012.
- Nozick, R.  
 (2003) *Invariances*, Harvard University Press, Cambridge, 2003.
- Papineau, D.  
 (1993) 'Physicalism, consciousness, and the antipathetic fallacy', *Australasian Journal of Philosophy*, 1993, 71:169-83.
- Perry, J.  
 (2001) *Knowledge, Possibility, and Consciousness*, MIT Press. 2001.
- Plantinga, A.  
 (1974) *The Nature of Necessity*, Oxford University Press, Oxford, 1974.  
 (1976) 'Actualism and Possible Worlds', *Theoria*, 1976, 42: 139-60.
- Prior, A. N.  
 (1977) *Worlds, Times, and Selves*, University of Massachusetts Press, Amherst, 1977, 116-161.
- Putnam, H.  
 (1975a) 'El significado de "significado"', Cuadernos de crítica 28, IIFs, UNAM, México, 1984.  
 (1975b) *Mathematics, Matter and Method*, Cambridge University Press, Cambridge, 1975.
- Rey, G.  
 (1995) 'Toward a projectivist account of conscious experience', *Conscious Experience*, T. Metzinger (ed.), Ferdinand Schoningh, 1995, 123-142.
- Roca-Royes, S.  
 (2007) 'Mind-Independence and Modal Empiricism', Latin Meeting in Analytic Philosophy, Genova, (Septiembre 20-22) 2007.  
 (2010) 'Modal Epistemology, Modal Concepts and the Integration Challenge', *Dialectica*, 2010, Vol. 64, 3: 335-361.  
 (2016) 'Similarity and Possibility: an epistemology of de re modality for concrete entities', *Modal Epistemology after Rationalism*, B. Fischer & F. Leon (eds.), Synthese library, 2016. Manuscrito en proceso.
- Rosenberg, G.  
 (1997) *A Place for Consciousness: Probing the Deep Structure of the Natural World*, Tesis doctoral, Indiana University, 1997.

Rosenthal, D. M.

- (1976) 'Mentality and neutrality', *Journal of Philosophy*, 1976, Vol. 73, 13: 386-415.
- (2002) 'Explaining Consciousness', *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*, D. J. Chalmers (ed.), Oxford University press, 2002, 109-131.
- (2010) 'How to Think About Mental Qualities', *Philosophical Issues*, un suplemento de *Noûs*, 2010, Vol. 20, 1: 368-393.

Russell, B.

- (1905) 'On Denoting', *Mind*, New Series, Oxford University Press, (Octubre) 1905, Vol. 14, 56: 479-493.
- (1910) 'Knowledge by Acquaintance and Knowledge by Description', *Mysticism and Logic*, Totowa, Barnes & Noble Books, Nueva Jersey, 1951, 152-167.
- (1927) *The Analysis of Matter*, Kegan Paul, Londres, 1927.

Ryle, G.

- (1949) *The Concept of Mind*, Hutchinson and Co., 1949.

Sayre, K.

- (1976) *Cybernetics and the Philosophy of Mind*, Humanities Press, Atlantic Highlands, 1976.

Sebastián, M. Á.

- (2015) 'On a Confusion About Which Intuitions to Trust: From the Hard Problem to a Not Easy One', *Topoi* (2015). doi:10.1007/s11245-015-9326-3

Shoemaker, S.

- (1975) 'Functionalism and Qualia', *Philosophical Studies*, 1975, 27: 291-315.
- (1980) 'Causality and Properties', *Time and Cause*, P. van Inwagen (ed.), Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, 1980.
- (1982) 'The Inverted Spectrum', *Journal of Philosophy*, 1982, 79: 357-381.
- (1990) 'Qualities and Qualia : What's in the Mind', *Philosophy and Phenomenological Research* (Suplemento), 1990, 50: 109-131.
- (1994) 'Phenomenal Character', *Noûs*, 1994, Vol. 28, 1: 21-38.
- (1998a) 'Two Cheers for Representationalism', *Philosophy and Phenomenological Research*, 1998, 58: 671-678.
- (1998b) 'Causal and Metaphysical Necessity', *Pacific Philosophical Quarterly*, 79: 59-77.
- (1999) 'On David Chalmers' The Conscious Mind', *Philosophy and Phenomenological Research*

*Research*, 1999, 59: 539-44.

Spinoza, B.

(1677) *Ethics*, T. Sharpe (ed.).

URL = <<http://www.gutenberg.org/files/3800/3800-h/3800-h.htm>>.

Stoljar, D.

(2001) 'Two concepts of the Physical', *There's Something about Mary: Essays on Frank Jackson's Knowledge Argument*, Y. Nagasawa, P. Ludlow & D. Stoljar (eds.), MIT Press, 2004, 309-331.

(2015) 'Physicalism', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2015 Edition), E. N. Zalta (ed.), 2015.

URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/physicalism/>>.

Strawson, G.

(2000) 'Realistic materialist monism', *Toward a Science of Consciousness III*, S. Hameroff, A. Kaszniak & D. Chalmers (eds.), MIT Press, 2000.

Stubenberg, L.

(2016) 'Neutral Monism', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2016 Edition), E. N. Zalta (ed.).

URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/neutral-monism/>>.

Tahko, T.

(2015) 'Empirically-Informed Modal Rationalism', *Modal Epistemology After Rationalism*, R. W. Fischer & F. Leon (eds.), Synthese Library, Springer, Dordrecht, 2015.

Tye, M.

(1995) *Ten Problems of Consciousness: A Representational Theory of the Phenomenal Mind*, MIT Press, 1995.

(2000) 'Representationalism: The Theory and its Motivations', *Consciousness, Color, and Content*, MIT Press, 2000, 45-69.

(2015) 'Qualia', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2015 Edition), E. N. Zalta (ed.), 2015. URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2015/entries/qualia/>>.

Vaidya, A.

(2015) 'The Epistemology of Modality', *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer

2015 Edition), E. N. Zalta (ed.), 2015.

URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/sum2015/entries/modality-epistemology/>>.

Williamson, T.

(2005) 'Armchair Philosophy: Metaphysical Modality and Counterfactual Thinking',  
*Proceedings of the Aristotelian Society*, 2005, Vol. 105, 1: 1-23.

(2007a) 'Philosophical Knowledge and Knowledge of Counterfactuals', *Grazer Philosophische Studien*, 2007, 74: 89-123.

(2007b) *The Philosophy of Philosophy*, Malden, Wiley-Blackwell, Massachusetts, 2007.

Wilson, J.

(2006) 'On Characterizing the Physical', *Philosophical Studies*, 2006, 131: 61-99.

Worrall, J.

(1989) 'Structural Realism: The Best of Both Worlds?', *Dialectica*, 1989, 43: 99-124.

“”□◇→∇∃∈∪“”⊥