Universidad de Chile Facultad de Filosofía y Humanidades Departamento de Filosofía

sobre estrechez y amplitud de mente -un argumento.

Ramiro Frick A.

Informe del Seminario de Grado 2008 "La Mente en un Mundo Físico" a cargo del profesor Guido Vallejos O.

A Osvaldo Fernández Días, quién, durante mi temprana edad intelectual, contribuyó decisivamente a interesarme de manera seria por la filosofía. academic work a piece of intellectual work of very limited interest, and that is more likely to advance its author's career than human knowledge. when a significant number of scholar engage in work of this kind, one has an academic industry.

bunge (1999: 8)

industry, academic sustained intellectual effort to produce irrelevant publications. discourse on pseudoproblems or miniproblems, often originating in elementary misunderstandings, that only serves the purpose of getting academic promotion.

bunge (1999: 137)

miniproblem a problem whose solution makes hardly any difference except to prospect for academic promotion.

bunge (1999: 183)

¡Gracias!

Aquí se acaba una etapa de mi vida (y no un "ciclo", espero, pues muy lindo habrá sido todo esto, pero no tengo ningún deseo de que se vuelva a repetir). Por ello, creo que es una buena instancia para agradecer.

Quiero agradecer, en primer lugar, a una cuaterna [Geviert] de personajes muy particulares. El primero de ellos cree que no debes buscar la verdad, sino esperar a que el Ser te la venga a contar. Dice creer también que todo tiene que ver con las palomas. El segundo, cree que los filósofos no tienen que rendirle pleitesías al principio de no contradicción. También dice creer que sí tienen que hacerlo. El tercero, lacónicamente, y con una sonrisa de oreja a oreja, dice que la nada le nadea. El cuarto y último, por fin, y más solemnemente, está profundamente convencido que ser una cosa tiene que ver con cosear cósicamente entre el cielo, la tierra, los mortales y divinos. (Amén.) Todos ellos creen que la filosofía está más ligada a la poesía que a la ciencia, todos ellos desprecian sistemáticamente la discusión racional. Sinceramente, doy las gracias a estos personajes. Cada vez que los recuerdo, me siento muy afortunado, muy feliz, y agradezco a la vida por haberme bendecido con un cerebro.

Más importantemente, hay otros cuatro personajes a los que agradezco enfáticamente. Ellos hicieron que mis años como estudiante de filosofía en la Universidad de Chile no hayan sido una total y completa pérdida tiempo. Si aprendí algo en algún curso de esa Facultad, fue en alguno de los suyos. Manuel Rodríguez, Guido Vallejos, Alejandro Ramírez y Rodrigo Gonzáles. ¡Gracias!

La historia de las ideas que se presentarán a continuación va cómo sigue. Un buen martes 26 de Agosto, leyendo sobre filosofía de la mente en mi departamento, se me ocurrió de golpe la idea guía de esta tesis –desarrollada propiamente en el capítulo *iii*. Hice un alto en mi lectura, tome una hoja y un lápiz, y la escribí. Una semana más tarde, ordenando mi escritorio, encontré aquella hoja, repensé el asunto, me siguió pareciendo razonable, y vertí las ideas a un archivo *.doc, que guardé en la carpeta "proyectos" de mi computadora, donde almaceno regularmente archivos con ideas sobre cosas que podría desarrollar pero que nunca llevo a cabo. A las pocas semanas de gestación, y entre cervezas, compartí la en aquél entonces muy borrosa idea, con Pablo Fuentes. Éste me insinuó que la

idea, en principio, podría ser conducente, aunque me sugirió enfáticamente fuera cauto. Pablo aún no tiene idea de en qué terminó todo esto. Yo, por otro parte, a veces temo no haber hecho suficiente caso de su consejo. Tiempo después, calentando como de costumbre las sillas del kiosco de don Clemente, comenté a Eduardo Fuentes, el chino, esta idea. A él le gustó, y me sugirió que la considerara seriamente como un posible tema de tesis -notablemente, parte de su sugerencia deriva de que los temas que yo en ese momento estaba considerando le parecieron bastante malos. Sus breves palabras de "aliento" fueron una importante motivación. El miércoles 23 de Septiembre expuse algunas de estas ideas en el seminario de grado "La Mente en un Mundo Físico", dirigido por el profesor Guido Vallejos. Las ideas encendieron una efusiva y no muy ordenada discusión, que, sin embargo, fue muy importante para el mejoramiento y desarrollo del argumento presentado en el capítulo iii. Luego de eso, sin avances sustanciales, comenté en variadas ocasiones y a variadas personas, estas ideas. Notablemente, a Pablo Razeto, Alfredo Lavín, Cristina Adirazola, y los chicos del φ-βιο (un grupo de estudios en filosofía de la biología que organicé con estudiantes de la Facultad de Ciencias de la U. Chile). Comentar estas ideas con personas no especialistas en filosofía de la mente me obligó a plantear las cosas de manera simple y clara, y espero que eso se vea reflejado, en alguna medida, en este trabajo. Además, el desarrollo del argumento ad continuum y el argumento trascendental del capítulo iii., son en parte, mi respuesta a objeciones formuladas por Pablo, que a pocas horas de haber comentado la idea, me llamó a mi teléfono celular especialmente para objetarme ciertos puntos. Durante meses, mi trabajo consistió principalmente en la lectura y captura de citas, más reflexiones esporádicas que resultaban de vez en cuando en el agregado de una que otra nota sobre lo que quizá debiera hacer o desarrollar. Esto se prolongó así hasta los primeros días de Diciembre, momento en que armé un esquema o plan de construcción definitivo, que el viernes 12 de Diciembre discutí con mi profesor, Guido Vallejos. Los 9 días sucesivos a dicha discusión, me dediqué día y noche a escribir. Esa semana Gustavo León leyó los borradores de los capítulos i. y iii., y me ayudó con labores editoriales -sin su ayuda, habría por lo menos unos 40 errores tipográficos de más. Algo similar hizo Cristina, mi novia, quién además, al discutirme ciertas cosas a último minuto, me ayudó bastante a aclarar algunas ideas.

Agradezco de manera general a todas las personas involucradas de alguna manera en esta historia, y de manera especial a Cristina, mi pareja, amiga y compañera (en el sentido más no combativo de esta palabra). Sin su incondicional apoyo, esto no hubiera funcionado.

Quiero agradecer también a mi familia, por su apoyo, y especialmente a mis abuelos, quienes me acogieron durante 4 años y que, por cierto, costearon esta impresión.-

Índice

agradecimientos	iii
índice	V
prólogo	vii
resumen	xi
primera parte	1
i. cuestiones sobre estrechez y amplitud de mente	3
 ítems mentales intencionales y explicaciones e inferencias psicológicas internalismo y externalismo 	3
ii. internalismo y superveniencia	2 3
 superveniencia como un concepto filosófico superveniencia, el problema mente-cuerpo y el <i>minimal physicalism</i> internalismo y superveniencia 	23 29 33
segunda parte	37
iii. el argumento	39
 elementos del argumento y estipulaciones notacionales premisa 1: infinitud premisa 2: finitud what's the buzz? tell me what's a-happening 	40 41 46 48
iv. conclusión*	51
bibliografía	59

Prólogo

El objetivo medular de este trabajo no constituye lo que usualmente se espera de esta clase de trabajos, vale decir, el establecimiento de una *tesis* –algo así como una clara afirmación, categórica o hipotética, respecto de un cierto ámbito de cosas. Más bien, el objetivo aquí, tal como me lo he planteado, es –en base a argumentos propios– poner en entredicho, de manera creativa y provocante, espero, tesis ajenas. Y si esto se logra, entonces puedo darme por satisfecho.

Este trabajo se enmarca dentro de la Filosofía de la Mente, área de la filosofía en la que convergen cuestiones metafísicas, epistemológicas, de filosofía de las ciencias general y de filosofía de las ciencias particulares, así como de distintas ciencias empíricas. Algunas áreas de temáticas o problemáticas más o menos delimitadas –o delimitables– de la filosofía de la mente, son, por ejemplo: filosofía de la percepción, filosofía de la acción, contenidos mentales, conciencia, causalidad mental, libertad, autodeterminación y responsabilidad, etc. Es importante señalar que todas estas áreas, así como muchas otras, parcialmente derivan de, y parcialmente convergen hacia, un tópico central, paradigmático, transversal y unificador en filosofía de la mente: el así llamado "problema mentecuerpo": cómo acomodar lo mental en un esquema general de carácter materialista sin que pierda su carácter distintivo o especial.¹

Dada la diversidad de asuntos, no extraña en absoluto que la filosofía de la mente sea un área gigantesca, altamente especializada, y en constante y vertiginoso desarrollo. En términos más sociológicos o institucionales, esto se refleja en que la filosofía de la mente constituye una gran industria académica, y ocupa una porción más que considerable del quehacer total de los filósofos profesionales.

Dadas estas características –amplitud temática, alta especialización y rápido desarrollo– no es de extrañar que un trabajo en esta área, que pretende de alguna manera aportar algo, creativamente y más allá de la exégesis (de la cuál, cabe sospechar seriamente en qué sentido y si acaso puede realmente resultar un

¹ *Vide*, por ejemplo, Kim (1998: 1-27; 2006: 1-52), para una muy buena y estimulante introducción a lo que es el problema mente-cuerpo.

aporte), tenga que enfocarse en discutir detalles tan reducidos, que al no especialista, en el mejor de los casos, le pueden parecer algo remoto, insospechado, y acaso difícil de asimilar —en el peor, sospecho, le parecerán derechamente fuertemente triviales, o digámoslo así, bizantinos.

En concreto, este trabajo, si cabe enmarcarlo en alguna parte, tal será, creo yo, el ámbito de discusión en torno a los contenidos mentales, y más específicamente, la discusión internalismo vs. externalismo (o individualismo vs. antiindividualismo), es decir, la discusión en torno a si la individuación de contenidos mentales (cognitivos) de un sujeto psicológico procede atendiendo a los respectos intrínsecos al sujeto, o a los respectos extrínsecos o relacionales del sujeto, también.

Sistemáticamente, casi todas las discusiones en torno a los enfoques internalistas y externalistas se han ocupado de repetir, revisar, considerar críticamente y discutir *ad nauseam* los conocidos experimentos mentales de Putnam (1975: la *Tierra Gemela* o *Twin Earth*) y Burge (1979: el caso de la *artritis-tartritis* o *artritis-tharthritis*), principalmente –"principalmente", ya que en el medio rutinariamente circulan distintas y virtualmente infinitesimales variaciones de estos. Dado que lo que haré en este trabajo está fuertemente relacionado con las discusiones internalismo/externalismo, tendré que pronunciarme sobre aquellos experimentos mentales, aunque sólo sea para despacharlos rápidamente, y por fin, pasar a enfocar la cuestión de manera diferente, con la esperanza de oxigenar un poco este ámbito de investigación.

(Como se puede leer entre líneas, parte de la motivación por desarrollar este trabajo proviene de una opinión personal: creo que la atención a tales experimentos por parte de los filósofos ha sido francamente excesiva).

Básicamente, lo que haré en este trabajo será explorar uno de los núcleos conceptuales involucrados en una de las dos posiciones, y en base a lo que esta exploración intelectual indique, apuntaré algunos elementos que podrían servir, eventualmente, para reconsiderar y valorizar el mentado debate entre internalistas y externalistas. Más en detalle, aquello que exploraré será el compromiso que tiene la posición internalista con la relación de superveniencia mente-cuerpo.

La mía propia, como cualquier exploración intelectual, toma ciertos elementos como primitivos filosóficos –principios, conceptos, reglas metodológicas, etc. Dichos elementos pueden ser compartidos o no, pueden ser defendidos o atacados, y pueden esbozarse razones a favor o en contra de su plausibilidad. Pero ese no será mi juego. Aquí, yo simplemente los asumiré, veré qué consecuencia se siguen, qué opciones me plantean, qué compromisos filosóficos me imponen, etc. Hacia el final de este trabajo, sin embargo, me daré licencia para esbozar ciertas cuestiones propiamente metafilosóficas.

* * *

Creo oportuno aprovechar esta ocasión, para pronunciarme sobre un aspecto de carácter altamente general. No me parece que tras las formas compartidas de hablar en filosofía de la mente, se encuentre un auténtico consenso respecto del estatus ontológico de lo mental, vale decir, me parece que no está claro qué categoría ontológica cabe aplicar a "sentir dolor", "ver rojo", "creer que p", etc., pese a que de todos aquellos ítems mentales se diga generalmente que son estados. De las creencias, deseos, miedos, etc., se dice rutinariamente que son estados mentales intencionales, y sin embargo, personalmente, no me resulta evidente que tales ítems sean efectivamente "estados", en vez de –por ejemplo–, "eventos" o "procesos" mentales intencionales.

Una manera de protestar contra el letargo y falta de higiene ontológica característica de la filosofía de la mente contemporánea, entonces, será denominar simplemente "ítem", sistemáticamente, a todo elemento cuyo estatus ontológico no me sea conocido, o respecto de cuyo estatus ontológico no sea necesario pronunciarme. Hablar en términos de "ítems", según me parece, resulta ser lo suficientemente tópico-neutral en términos metafísicos, y lo necesariamente ontológicamente "comprometido", para ponerlo en términos Quineanos.

* * *

Me he dado cuenta de que mientras más generales o abstractas o volátiles son las disciplinas, mayor es la importancia que poseen las distinciones conceptuales. En el caso la filosofía, como es de esperar, las distinciones y precisiones conceptuales son de suma importancia. La primera parte de este trabajo se dedica precisamente a eso: distinguir claramente una buena cantidad de los elementos de la constelación teórica en la cuál este trabajo se ubica, a modo de generar y proveer al lector una especie de mapa conceptual. Este mapa será de gran ayuda para poder llegar adonde espero que se llegue.

Si bien esta labor es importante, no tengo problema alguno en reconocer que también es algo tediosa y aburrida, tanto para el lector, sospecho, como para el escritor, ¡lo sé! Por ello, si fuera el caso que el actual lector dominara perfectamente las distinciones terminológicas en filosofía de la mente, que el actual lector dispusiera ya de un mapa conceptual altamente confiable, entonces mi recomendación sería "saltar" la primera parte, y dirigirse raudamente justo a la segunda (capítulo iii.), donde empieza realmente la acción –mi acción. Sin embargo, si el lector siente desconfianza de su stock de conceptos y términos técnicos –por el olvido, la inexperiencia en el rubro, o los motivos que fueren–, o bien siente

curiosidad por cómo yo presento y dispongo los términos de la discusión, entonces lo mejor será recorrer todo el camino, de principio a fin, y resignarse a las llanezas del siempre desdeñable "conducto regular".

ramiro frick

(15/XII/2008)

Resumen

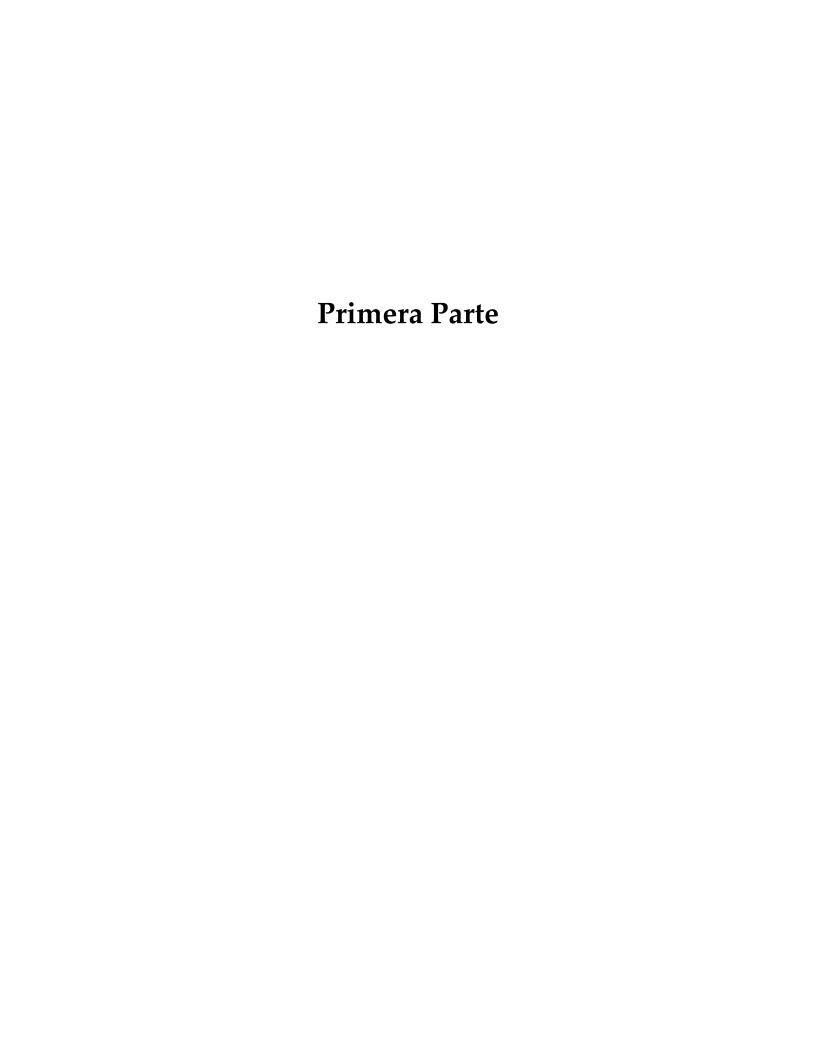
Esta es una tesis en filosofía de la mente, y en particular, en el ámbito de discusión en trono a la individuación de contenidos mentales cognitivos. La tesis en general está orientada a la presentación de un argumento acerca de la relación de superveniencia entre la mente y el cerebro. Tanto para poder entender como para poder formular, claramente, tal argumento, serán precisos dos capítulos previos, introductorios, donde se presentarán y discutirán variados conceptos y posiciones. Dichos capítulos configuran la primera parte de este trabajo, cuya función es contextualizar el tema y problematizar el contexto.

¿Qué es un ítem mental intencional? ¿Qué son las actitudes proposicionales? o ¿El contenido mental? ¿Cómo explicamos psicológicamente la conducta humana? ¿Qué son los criterios de individuación? ¿Qué es el internalismo y el externalismo respecto de los contenidos mentales? ¿Qué tiene que ver la teoría causal de la referencia? Todo esto, y más, será explicado en el capítulo *i*. de esta tesis.

¿Qué significa "superveniencia"? ¿Es la superveniencia una relación de determinación? ¿Permite la superveniencia explicar cómo la mente y el cuerpo o el mundo se relacionan? ¿Qué significa que los respectos mentales supervienen sobre los respectos corporales? ¿Es el internalismo una tesis acerca de la superveniencia? De este tipo de cuestiones se tratará el capítulo *ii*.

¿Es concebible que el sujeto S crea que 289.145.369 elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña? ¿Y que 289.145.370? ¿Son finitos o infinitos los ítems posibles de nuestra vida mental? ¿Hace eso alguna diferencia? ¿Existe algún número que sea tan grande, respecto del cuál no pueda pensarse? ¿Tienen estas preguntas alguna importancia para la relación de superveniencia mente-cuerpo? El capítulo *iii*. –la sección más importante de este trabajo— se ocupará de estas cosas.

¿Qué consecuencias debemos extraer? ¿Debemos abandonar el internalismo de una vez y para siempre? ¿Debemos abrazar el externalismo, necesariamente? ¿Tiene este argumento implicancias para el materialismo? ¿Hay sólo una manera de leer este argumento? En el capítulo *iv.* y final se responderán estas cuestiones.



i.

cuestiones sobre estrechez y amplitud de mente

1. ítems mentales intencionales y explicaciones e inferencias psicológicas

Rómulo cree que si es descubierto haciendo trampa en el examen, tendrá que cursar el ramo nuevamente, y cree que si hace el examen limpiamente, o que si hace trampa sin ser descubierto, no tendrá que cursar el ramo nuevamente. Rómulo no quiere hacer limpiamente el examen, y sin embargo, tampoco quiere cursar el ramo nuevamente. Adicionalmente, Rómulo cree que es extremadamente improbable que sea descubierto haciendo trampa...

Raúl, el profesor, desea fuertemente que ningún estudiante haga trampa, o que si alguno hace trampa, entonces éste sea descubierto. Raúl además, cree que si dispone las cosas de tal modo, entonces muy probablemente los estudiantes no harán trampa, o bien si hacen trampa, muy probablemente serán descubiertos. Raúl, además, cree que puede disponer efectivamente las cosas de modo tal...

...Rómulo cree que tomó una decisión apresurada, y le angustia que el próximo año tenga que cursar el ramo nuevamente...

La manera en que esta historia está descrita nos parece, por algún motivo, coherente (y familiar, quizá, aunque eso es ¡completamente irrelevante!). A partir de la primera parte de la historia podemos inferir predictivamente que Rómulo muy probablemente hará trampa. Si consideramos simultáneamente la última parte de la historia podemos inferir retrodictivamente que Rómulo muy probablemente hizo trampa. Y en particular, ante la pregunta de porqué Rómulo hizo trampa, nosotros no tendríamos dificultades en responder: naturalmente, lo que haríamos sería invocar, nuevamente, parte del comienzo de la historia. –Algo similar sucede con las acciones de Raúl.

Nuestras nociones psicológicas derivadas del sentido común, nuestra "folk psychology", nos permiten desenvolvernos en el mundo de manera práctica, relativamente segura y efectiva. En particular, con ella estamos facultados para –en la gran mayoría de los casos– explicar y realizar inferencias, tanto predictivas como

retrodictivas, en torno a las acciones humanas (y muchas veces, también animales). La manera en que hacemos eso es adscribiendo *intencionalidad* a los sujetos cuya conducta queremos entender, explicar, predecir o retrodecir. En jerga filosófica, habamos de *pensamientos con contenido representacional*, y más concretamente, ponemos las cosas en términos de creencias, deseos, temores, etc., es decir, en términos de *actitudes proposicionales*.

La idea básica es que mi creencia de que en mi refrigerador hay una lata de cerveza, mi deseo de que en el estante de mi cocina haya un paquete de maní, mi temor de que mi refrigerador esté descompuesto o de que si hubiera un paquete de maní, su fecha de vencimiento haya expirado ya, son todos ellos ítems mentales de una cierta clase, que pueden analizarse estructuralmente enfatizando en dos componentes: *actitud* (creencia, temor, deseo) y *contenido proposicional* (en mi refrigerador hay una lata de cerveza, en el estante de mi cocina hay un paquete de maní, mi refrigerador está descompuesto o la fecha de vencimiento del maní ha expirado).

En términos generales, la estructura básica de los hechos relativos a las actitudes proposicionales es:

S Ψ que p

donde S está por el nombre del sujeto cognitivo, Ψ esta por el verbo actitudinal, y p por la oración que expresa la proposición sobre, respecto o acerca de la cuál la actitud es. Mediante dicha estructura es posible representar cualquier hecho relativo a ítems de actitudes proposicionales, por extravagante que sean:

(1): "Jorge cree que una jarra de vino cósicamente cosea entre el cielo, la tierra, los divinos y los mortales"

representando el sujeto por J, la actitud proposicional, de creencia en este caso, por <cree>, y la proposición por p, entonces es posible representar (1) mediante

(i): J < cree > que p

Estas indicaciones taquigráficas serán de gran ayuda más tarde.

¹ Es este "ser sobre, acerca de o respecto de" algo, lo que se denomina intencionalidad, de modo que todo ítem mental que sea acerca de o respecto de algo, se dirá que es un ítem mental intencional. La palabra "intencional" deriva de la palabra latina "intentio", que deriva a su vez de "in-tend(ere)", que significa "tender o estar dirigido hacia". En este sentido, los ítems mentales intencionales estarían de algún modo "dirigidos hacia" algo otro que ellos mismos. Para los fines del presente trabajo, sin embargo, lo único que es preciso retener es que los ítems de actitud proposicional son una clase de ítems mentales intencionales.

Retomando el hilo conceptual de esta sección, lo que importa es que cotidianamente nuestras explicaciones e inferencias psicológicas de las acciones humanas se basan en las actitudes proposicionales. Mediante las actitudes proposicionales podemos dar cuenta de un cierto aspecto de la *racionalidad*. Si Jorge cree que "ser una cosa es cósicamente cosear entre el cielo, la tierra, los divinos y los mortales", y además cree que "la jarra de vino cósicamente cosea entre el cielo, la tierra, los divinos y los mortales", entonces Jorge *debe* creer que "la jarra de vino es una cosa". Como ya resultará evidente, el aspecto de la racionalidad aludido no tiene que ver con la sensatez de las creencias particulares que se tenga, tomadas por separado, sino más bien con las relaciones lógicas entre las creencias. Si uno cree ciertas cosas, está "constreñido" a creer ciertas otras –de lo contrario, es "irracional". Estas relaciones lógicas, estos constreñimientos, entre las creencias, derivan de las relaciones lógicas entre los contenidos de tales creencias, i.e., de las relaciones lógicas entre las proposiciones creídas.

Volvamos a la práctica explicativa-inferencial de la folk psychology: "Ramiro cree que hay cerveza en su refrigerador, y desea tomar cerveza (deseo que no está en conflicto con ningún otro deseo)". A partir de allí, podemos predecir que "Ramiro irá a la cocina, abrirá su refrigerador en busca de cerveza, y beberá cerveza". Alternativamente, ante de la pregunta de porqué "Ramiro fue a la cocina en busca de cerveza", nosotros podemos explicar apelando a las creencias y deseos de Ramiro. A esta práctica explicativa-inferencial que nos provee nuestra psicología del sentido común, subyace una idea que conviene hacer explícita: las creencias, los deseos, los temores, etc., son las causas del comportamiento humano, tornando a ciertas acciones más razonables que otras. Ramiro bebió cerveza porque tenía deseos de hacerlo; salió con su paraguas porque creyó que iba a llover, y no tenía deseos de mojarse, etc. Y más importantemente, estos ítems mentales intencionales causan comportamientos, parcialmente, en virtud de su contenido.

Dentro de la amplia gama de ítems mentales intencionales que un sujeto tiene, sólo algunos pocos de ellos son adecuadamente evocados para explicar las acciones determinadas del sujeto en cuestión. Para explicar porqué Ramiro salió con su paraguas, no parece tener sentido evocar su creencia de que la nieve es blanca, de que Santiago es una ciudad más bien fea, de que en la Facultad de Filosofía de la Universidad de Chile las cosas no marchan muy bien, etc., ni su deseo de que Claudia Schiffer se enamoré de él, de que este mundo sea un lugar mejor, etc. Más bien, para todo comportamiento, parece existir una cierta clase de ítems mentales intencionales específicos y pertinentes a su explicación, a la vez que una clase –sospechadamente mucho mayor– de ítems mentales intencionales impertinentes o irrelevantes, a tal efecto.

Ciertas creencias y deseos causan ciertas acciones, mientras otras no. El punto clave, entonces, es que su pertinencia causal (y *a fortiori* explicativa) depende del contenido de tales creencias y deseos.

Una última indicación respecto de esta clase de ítems mentales intencionales alude a un cierto aspecto de la relación entre sus propiedades y las propiedades de las proposiciones. El estatus ontológico (qué tipo o clase de ítems son, o en qué categoría ontológica caen: ej. "conjuntos de mundos posibles", etc.) y la realidad de de las proposiciones (existen realmente, independiente de que las creamos o no, o bien son ficciones que nosotros hacemos, y reales sólo derivadamente, etc.) son cuestiones más bien difíciles, y no serán tocadas aquí. Sin embargo, es preciso señalar algunas características generales de las proposiciones: las proposiciones pueden ser verdaderas o falsas, y poseen una estructura semántica composicional, i.e. su significado depende del significado de sus elementos constituyentes. Esta última característica nos será relevante, dada la siguiente característica de las actitudes proposicionales: el contenido es un rasgo esencial de las proposiciones, i.e. un determinado ítem de actitud proposicional es el ítem que es, y no otro, al menos parcialmente en virtud de su contenido. De aquello podemos concluir la importante trivialidad (que conviene tener en mente): un determinado ítem de actitud proposicional es el ítem que es, y no otro, al menos parcialmente en virtud del significado de los elementos que constituyen su contenido proposicional.

Dada la importancia del contenido mental en particular, y de la intencionalidad o los ítems mentales intencionales en general, para las explicaciones de las acciones humanas, estos resultan ser temas filosóficamente muy interesantes. Como ocurre con todo tópico de importancia filosófica, en torno a los ítems mentales intencionales y los contenidos mentales existen muchísimos problemas y muchísimas posiciones, relativas a las variadas alternativas de solución propuestas a esos problemas. Una revista panorámica de los problemas y posiciones existentes agotaría gran espacio de este trabajo, y lo haría de un modo innecesario y fútil, ya que existen excelentes fuentes al respecto: Botterill & Carruthers (1999: 24-61, 131-226); Lowe (2000: 39-101; 160-191); Kim (2006: 239-271); Pitt (2008); *inter alia*. En vez de aquello, lo que haré será concentrarme en uno de tales problemas, y revisar y discutir algunas propuestas de solución y las posiciones a que dan lugar. Todo ello, sin embargo, lo haré en la sección siguiente.

Antes de finalizar esta sección, será preciso hacer un brevísimo comentario respecto de un importante problema en torno a los ítems mentales intencionales, que dejaré de lado en este ensayo, a saber: el problema de su *realidad*.

Quienquiera que sostenga que los ítems mentales intencionales son reales, que las distinciones hechas por el vocabulario intencional tienen algo en la realidad que les corresponde, etc., estará suscribiendo al *realismo* (cfr. Botterill & Carruthers 1999: 24-48, para una oferta de alternativas).

Hay, en total oposición con los realistas, quienes niegan de frentón que en la realidad haya algo que corresponda a nuestra noción de ítem mental intencional en general, o a nuestra noción de actitud proposicional en particular. La creencia de Juan de que p, tiene la misma realidad que el fluido calórico o el flogisto presente en Juan, es decir, ninguna. Esta posición se llama *eliminativismo* (Churchland 1981, clásicamente).

Por último, hay quienes no niegan la realidad de los ítems mentales intencionales, pero la relativizan: la posesión de intencionalidad de Juan está constitutivamente determinada por la necesidad que tiene un intérprete de atribuir intencionalidad a Juan para explicar su comportamiento. No sorprendentemente, esta postura se llama *interpretacionismo* (*vide* Davidson 1984 y Dennett 1987, para probar los sabores populares y emblemáticos).

Dado que en este trabajo los ítems mentales intencionales ocupan y seguirán ocupando "el valor de una variable ligada", será saludable que me pronuncie respecto de la realidad que les confiero. Lo primero que tengo que decir es: yo no me comprometo con ninguna de las posiciones señaladas arriba, y creo que no necesito hacerlo. Más bien, lo que haré, cada vez que hable acerca de ítems mentales intencionales, será simplemente *fingir* que soy realista. Si alguien me exigiera alguna etiqueta académica, entonces diría que suscribo a una especie de *realismo honorario* o *hipotético*.

Creo que las razones de los eliminativistas no son suficientes para negar realidad de los ítems mentales intencionales, aunque sí para ponerla en duda. Reconozco y enfatizo, con los interpretacionistas, los innumerables réditos explicativos e inferenciales de la atribución de intencionalidad, aunque a diferencia de ellos, pienso que el valor epistémico e instrumental es un asunto distinto del de la existencia.

Lo que propongo, entonces, es: considérese que los ítems mentales intencionales existen y son reales, hasta que haya contundente evidencia empírica y/o filosófica de lo contrario. Nótese que este principio, que provee a los ítems mentales intencionales una especie de *realidad ad honorem* (cfr. Melnyk 2003: 32 y ss), es un principio *metodológico* que relega la discusión metafísica hasta un futuro dotado de mayor claridad y evidencia empírica. La realidad de los ítems mentales intencionales será simplemente una hipótesis de trabajo.

Hecha esta aclaración, justificado de algún modo este trabajo (contra algún tendencioso eliminativista que con malos ojos vería una investigación filosófica desarrollada en los términos de nuestro vocabulario intencional), me siento lo suficientemente libre como para seguir trabajando cómodamente en él.

2. internalismo y externalismo

Dos ideas expuestas en la sección anterior que deben tenerse muy presentes, son:

- i) los *ítems mentales intencionales* son elementos cruciales para explicar el comportamiento humano.
- ii) el *contenido* [*cognitivo*] es un aspecto de aquellos ítems que resulta crucial para explicar el comportamiento humano.²

Lo que ahora sigue es una breve presentación de un área de la filosofía de la mente que trata en buena parte sobre las condiciones de individuación de los contenidos de los ítems mentales intencionales, y los ítems mentales intencionales en general.

La expresión "condiciones de individuación" (o algunas veces "individuación" a secas), tal como la entiendo, significa: los criterios o indicaciones acerca de cómo, cuándo y dónde, es decir, bajo qué condiciones, se puede establecer la identidad individual (o numérica) e identidad cualitativa de un cierto ítem o tipo de ítems. Para establecer, por ejemplo, si cierto ítem es numéricamente idéntico a otro ítem (i.e. si ambos ítems son uno y el mismo) o si no lo es, o para establecer que dos ítems, aunque numéricamente distintos, son de la misma clase, etc., uno debe aplicar ciertos criterios o indicaciones acerca de las condiciones de individuación.

Por ejemplo, uno de los criterios de individuación más generales (que pretende regir para todos los ítems del tipo que sea), es la llamada ley de Leibniz, que dice: si dos ítems son idénticos, entonces son indiscernibles en todos sus respectos, o conversamente, si dos ítems son discernibles en algún respecto, entonces son dos ítems distintos. Este criterio de individuación es virtualmente aceptado por todos y para cualquier ítem, aunque se han estipulado ciertas restricciones en torno al tipo de respectos que pueden legítimamente tenerse en consideración al momento de su aplicación.

El aspecto de la individuación al que atenderé en este trabajo tiene que ver con si el ser un cierto contenido mental (de un ítem mental intencional), en vez de

² De aquí en adelante, debe entenderse *cognitivo* como todo aquello que sea relevante para las explicaciones psicológicas de las acciones humanas, y por tanto, contenido mental cognitivo como todo contenido mental que sea relevante para dichas explicaciones. –*Cfr.* Segal (2002: 3): "By 'cognitive properties' or 'cognitive content' of psychological states […] I mean those properties that account for the role of these states in typical psychological predictions and explanations."

[¿]Hay elementos cognitivos que no sean contenidos mentales? ¿hay contenidos mentales que no sean contenidos cognitivos?, etc., son preguntas de las que no me ocuparé.)

ser otro contenido mental distinto, depende de los elementos intrínsecos o factores internos del individuo al que el ítem mental intencional esta asociado, o no. O conversamente, con si el ser un cierto contenido mental (de un ítem mental intencional), en vez de ser otro contenido mental distinto, depende de los elementos extrínsecos, externos o relacionales del individuo (tales como factores ambientales o sociales), o no. Para agilizar la discusión, lo mejor será rotular las mayores posiciones que están en juego, a saber: i) internalismo o individualismo y ii) externalismo o anti-individualismo.

internalismo

Básicamente, internalismo (o individualismo), respecto de los contenidos mentales, es cualquier elemento de una amplia y algo laxa familia de teorías (Segal 2000: 11), que suscribe de algún modo al siguiente principio:

Principio Internalista (PI): el contenido cognitivo de los ítems mentales intencionales de un individuo está completamente determinado por las propiedades intrínsecas o los factores internos de tal individuo.

Usualmente los términos 'internalismo' e 'individualismo', en el contexto relativo a la individuación y determinación de los contenidos mentales, no suelen ser distinguidos, y se los usa como sinónimos³, y de tal modo, sinónimamente los usaré yo aquí también (pace G. Vallejos, com.pers.)

³ Algunos pocos ejemplos son:

^{*} Lowe (2000: 84): "individualistic or internalist conception of the mind [:] mental states depend for their *content* upon nothing external to the person whose states they are";

^{*} Lau (2008): "internalism (or individualism)... affirms that having [certain] intentional mental states depends solely on our intrinsic properties";

^{*} Pitt (2008: sección 7): "those who [...] think representational content is determined by an individual's intrinsic properties alone, are *internalists* or *individualists*";

^{*} Rakova (2006: 91): "Internalism (or individualism): the view that the content of intentional states (beliefs, desires) relevant to the explanation of behaviour is fully determined by factors internal to an individual";

^{*} Burge ([2006] 2007: 153-154): "by the mid-1980s, I came consistently to use the term 'individualism' to apply to any view that takes the nature of mental states to depend entirely on physical factors in the individual or psychological resources cognitively available to the individual [...a such as view] is concerned with denying a constitutive role to any factors beyond the individual. [...] By now, I think, more authors take the terms ['internalism' and 'individualism'] to be approximately interchangeable, as I do."

Algunas veces (McCulloch 1995: 184-187, o Segal 1998, por ejemplo) ésta posición se identifica con el *principio de solipsismo metodológico* (o también llamado, *principio de autonomía psicológica*) descrito inicialmente por Putnam (1975)⁴, y defendido tempranamente por Fodor (1980). Básicamente, lo que este principio dice es: *si dos organismos cualesquiera son idénticos respecto de todas las propiedades físicas intrínsecas, entonces, ipso facto, son idénticos respectos de todas las propiedades psicológicas explicativamente relevantes para la psicología* (Bermúdez 2006: 207). Cuál es la relación (identidad, equivalencia, implicancia, etc.) entre el solipsismo metodológico y el internalismo no es una cuestión fácil de resolver, pero tampoco esencial. Por tanto, la dejaré de lado en este ensayo, prefiriendo hablar sistemáticamente en términos de internalismo y sus cognados.⁵

Al internalismo también, a veces se le dice cartesianismo. Uno de los tantos gigantescos problemas en que se metió Descartes -de los que no pudo salir, y por tanto, nos heredó- es ¿cómo puedo saber si es que no hay un genio maligno todopoderoso que me hace creer todo lo que creo, a base de engaños, de modo que nada de lo que creo sea cierto, que nada en lo que creo exista, etc.? Este problema, hasta donde sé, no ha podido ser resuelto, tras siglos de intentos. Sin embargo, el punto clave para nosotros es: éste es un auténtico problema sólo en la medida en que sea posible para un individuo creer, por ejemplo, que "el planeta Tierra está compuesto aproximadamente por un 70% de agua, y un 30% de tierra", incluso aunque no haya tal cosa como el planeta Tierra, como el agua, como la tierra, etc. Como Descartes creía que eso era posible, solía pasar días enteros pensando en genios malignos. Ahora bien, si es posible que un individuo crea que "el planeta Tierra está compuesto aproximadamente por un 70% de agua, y un 30% de tierra", exista o no el agua, el planeta Tierra, etc., entonces las creencias del individuo claramente no están determinadas por aquellos factores externos. Y es por esto que se podría decir que Descartes era, en cierto sentido, un internalista. Dado que Descartes es muy famoso, y dado que algunos lo han visto como un internalista, resultaría que Descartes es también un muy famoso internalista -quizá, el internalista más famoso de todos. Y por esto, algunos han llamado al internalismo, "cartesianismo".

⁻

⁴ "[T]he assumption that no psychological state, properly so called, presupposes the existence of any individual other than the subject to whom that state is ascribed" (Putnam 1975: 220).

⁵ Respecto de la relación entre solipsismo metodológico e internalismo, puede tomarse a Stich (1978) como evidencia de que no son lo mismo, ni coinciden: el argumento de Stich de que el principio de autonomía psicológica presenta problemas para la *belief–desire thesis* (la tesis de que en la psicología completa los conceptos de creencia y deseo aún jugarán un rol explicativo protagónico) se basa en el supuesto de que los contenidos de los ítems mentales intencionales no están determinados por las propiedades físicas intrínsecas del individuo, al menos de la manera en que tal principio estipula que lo estarían si fuesen ítems psicológicos explicativamente relevantes.

Sin embargo, esto a mí no me parece nada de bien. Creo que o bien es un malentendido, o bien una metonimia filosófica especialmente peligrosa. En primer lugar, yo no estoy seguro si Descartes era efectivamente un internalista. No sé si su visión sería incompatible con la idea de que hubiera un Dios externo, que no sólo tuviera el poder de causar creencias (como el genio maligno), sino que además de algún modo él pudiera o fuera el encargado de "mantenerlas" en mí, de modo que la cuestión de si tengo o no tal creencia, depende parcialmente de mi relación con ese Dios, y por tanto, de un factor externo. En segundo lugar, suponiendo que Descartes era efectivamente internalista, debemos reconocer que era muchas más cosas que eso. Notablemente, en filosofía de la mente Descartes era un dualista sustancial, y casi toda vez que recordamos a Descartes en filosofía de la mente, lo recordamos por su dualismo⁶. Aunque asumamos que Descartes fue un internalista, el internalismo no es necesariamente cartesiano. Hoy en día, virtualmente todos los internalistas son de hecho materialistas, lo cual tiene mucho sentido con el Zeitgeist naturalista dominante. Dado que la etiqueta "cartesianismo" en filosofía de la mente ya está fuertemente asociada a otras cuestiones, denominar "cartesianismo" a otro asunto sólo servirá para confundir las cosas.

Por último, es importante enfatizar que el internalismo es una tesis respecto de la individuación del contenido cognitivo de los ítems mentales intencionales, pero no una tesis acerca de su producción, generación o causación. Esto quiere decir que, en principio, el internalista no niega que ciertos factores externos del mundo (normalmente) nos inducen o causan a creer ciertas cosas, desear otras, etc., es decir, causan determinados ítems intencionales, en vez de otros. El punto es que sea como sea que se llegue a creer en una determinada proposición, la identidad de tal creencia, de tal ítem intencional, y de su respectivo contenido cognitivo, tiene que ver con las propiedades intrínsecas del sujeto, y no con factores externos a él.

Una analogía que puede facilitar bastante las cosas es la siguiente: los factores externos a un individuo, tales como la radiación, pueden causarle el desarrollo de un cáncer, y sin embargo, estar padeciendo de cáncer o no, depende sólo y nada más que de las propiedades o los factores internos del individuo.

Una manera de lograr que un caballo avance rauda y derechamente, sin distraerse ni detenerse a cada momento, es ponerle las gríngolas: esas especies de parches o murallas oculares que impiden al caballo ver para los lados, encausando su mirada, y con ello su dirección. Sin duda, ya es hora de ponerme gríngolas filosóficas: una restricción que haré será circunscribir el foco de este trabajo a un

11

-

⁶ Vide Searle (2004: 6-28, sección *Descartes and other disasters*, especialmente), para hacerse una idea al respecto.

tipo de internalismo, el *internalismo mínimamente materialista*. El elemento mínimamente materialista dice básicamente:

Materialismo Mínimo (MM): para cualquier token o instancia o ejemplificación de algún ítem mental, hay algún token o instancia o ejemplificación de algún ítem material con el que el primero está relacionado de algún modo (cfr. Block [1998] 2007: 386).

y su función es prescribir la existencia de tokens mentales "desencarnados".

Creo que esta es una buena opción puesto que este materialismo mínimo: i) es lo suficientemente específico como para despachar ciertas posiciones dualistas e idealistas que no merecen mi atención; y ii) es lo suficientemente general como para comprender a casi todas las posiciones materialistas (está en el corazón de casi todas ellas, de modo que si fuera el caso de que eventualmente llegara a decir algo genial o relevante sobre él, diré algo genial o relevante acerca de muchas posiciones importantes –pero no hay que perder la calma: esto es sólo una "tesina" de grado ¡no llegaré a decir nada genial o muy importante!)

¡vamos, que un guiño naturalista no hará daño!

¿Qué relevancia o impacto tiene el internalismo, fuera de las aulas, los departamentos y las prensas académicas de la industria filosófica? ¿Cómo se relaciona el internalismo con la investigación científica? ¿Qué implicancias metodológicas u operacionales, por ejemplo, tiene el internalismo? ¿Qué evidencia científica posee a su favor? Responder de manera profunda y seria estas preguntas sobrepasa ampliamente las posibilidades de este ensayo. Creo que bien podría destinarse una o muchas *tesis* al respecto –cada una de ellas, quizá, mucho más interesante que la presente. Como sea, me parece que de todos modos vale la pena compartir algunas opiniones al respecto.

Creo que tras gran parte de las líneas o proyectos, de las técnicas y de las metodologías de investigación de las neurociencias cognitivos de hoy día, se encuentran ciertos supuestos, implícitos, y esencialmente internalistas. El estudio de correlaciones entre disfunciones cognitivas y daños neurológicos, el uso de distintas máquinas y técnicas de neuroimagen, como fMRI, para establecer los correlatos neuronales de la conciencia o el pensamiento⁷, los estudios y las técnicas

12

⁷ Para un visión panorámica y más o menos actualizada de esto, *vide* Metzinger ed. (1999) sobre el estudio de los correlatos neuronales de la conciencia ("the hard problem"), y Kraft *et al* ed. (2009) sobre estudios acerca de los correlatos neuronales del pensamiento ("the easy problem").

psicofarmacológicas, que tienen como objeto alterar o "corregir" ciertos aspectos mentales mediante la modificación de ciertos ítems neuronales, etc., se basan de algún modo en el supuesto de que lo mental está determinado principalmente por lo que sucede dentro de la cabeza, i.e., por los factores intrínsecos del individuo.

Una atractiva y no poco sorprendente línea de investigación en neurociencias cognitivas -motivada, entre otras cosas, por los posibles réditos prácticos- está orientada a la inferencia de ítems mentales, a partir sólo de información acerca de estados y procesos neuronales. Un tipo emblemático de experimentos, básicamente, procede como sigue: se le pide a un individuo que piense en una palabra mientras es scanneado por alguna máquina de neuroimagen, que va registrando y procesando los patrones neuronales que ocurren mientras el sujeto piensa la palabra. Eso se repite con muchas palabras y con muchos sujetos. Después de que los datos son procesados con ayuda de toda una ferretería estadístico-matemática programada en un computador, se les pide a los sujetos que vuelvan al scanner, y que piensen en alguna de las palabras de la lista, la que ellos quieran. El computador, con los datos del scanner, infiere: está pensando en "perro"; se le pregunta al sujeto, y de acuerdo si sí o si no, ya que estaba pensando más bien en "gato", se introducen ciertas modificaciones al programa, y esto se hace muchas veces, con mucho feedback, y con todos los sujetos. Se vuelven a procesar los datos, se hacen las afinaciones correspondientes, se ajusta el algoritmo de tal o cual modo, y así, en un proceso acumulativo y progresivo. Estos estudios están avanzando vertiginosamente. Hay casos en que resulta posible predecir con cerca de un 80% de precisión, las palabras que piensan sujetos que por vez primera se meten dentro del scanner.

Si esto no es una línea de investigación guiada por el principio internalista de la individuación de los contendido mentales, yo no sé qué pueda serlo.⁸

Pero despeguémonos ya de estas consideraciones mundanas y terrenales, y elevémonos nuevamente a la dulce candidez de las discusiones filosóficas de alto orden. El internalismo ha sido ya caracterizado en sus rasgos generales. Por ello, en este punto, toca lo propio con el externalismo.

⁻

⁸ Es claro que "pensar en un concepto" no es lo mismo que "pensar en una proposición", pero la idea, totalmente razonable, es que para hacer lo segundo es preciso antes hacer lo primero. *Vide*, por ejemplo: Swaminathan (2008), donde se señalan estudios acerca de la inferencia de pensamiento asociada a objetos, y estudios acerca de la inferencia de lo que los sujetos ven o la retrodicción de lo que los sujetos vieron (con más de un 90% de éxito en algunos casos); Kay *et al.* (2008) y Mitchell *et al.* (2008) para estudios acerca de la inferencia de pensamientos ("We believe we have identified a number of the basic building blocks that the brain uses to represent meaning", dice Mitchell); o Haynes *et al.* (2007) acerca de la inferencia de las "intenciones" de los individuos.

externalismo

Como ya definí a uno de los elementos de la disputa, lo primero que diré acerca del externalismo (también llamado "anti-individualismo") es que: es la posición contraria al internalismo. Si internalismo era cualquier cosa que suscribía a (PI), externalismo, respecto de los contenidos mentales, será cualquier cosa que lo niegue, y concomitantemente, suscriba a:

Principio Anti-Individualista (PAI): el contenido cognitivo de los ítems mentales intencionales de un individuo no está completamente determinado por las propiedades intrínsecas o los factores internos de tal individuo.

o alternativamente, para poner las cosas en términos positivos:

Principio Externalista (PE'): el contenido cognitivo de los ítems mentales intencionales de un individuo está parcialmente determinado por las propiedades relacionales de y los factores externos a tal individuo.

¿Qué propiedades relacionales? ¿Qué factores externos? Los externalistas a menudo han señalado dos ámbitos: i) la constitución del ambiente físico al sujeto; y ii) la constitución del ambiente sociolingüístico del sujeto.

Según i), por ejemplo, la creencia de Juan de que "mi planeta está compuesto aproximadamente por un 70% de agua", sería diferente dependiendo de si Juan habita realmente en un planeta con agua, en vez de habitar un planeta que en vez de agua, tiene un líquido cuyas propiedades superficiales son indistinguibles del agua (o peor aun, de si Juan es un individuo engañado por un genio maligno, o si Juan fuera un cerebro manipulado por un científico loco que le provoca inputs tales como los que recibiría si Juan fuera un cuerpo humano que habita en un planeta con agua, etc.).

Según ii) la creencia de Juan de que "mi planeta está compuesto aproximadamente por un 70% de agua", sería diferente dependiendo de si los expertos de su comunidad lingüística modificaran o no ciertos aspectos semánticos de la palabra "agua".

Algunas conclusiones del externalismo parecen decisivamente extravagantes, y para qué decir "poco intuitivas". Pienso que ello ocurre por la siguiente razón: a) históricamente, el externalismo puede verse como una respuesta al internalismo, y surge de críticas puntuales hacia él; y b) esas críticas dependen de ciertos supuestos tales como la *teoría causal de la referencia*.

A partir de los supuestos aludidos es posible generar ciertas situaciones hipotéticas muy imaginativas, de cuya consideración el externalismo pareciera

desprenderse con naturalidad, como consecuencia lógica. Sin tener en mente estas situaciones hipotéticas, y los supuestos que las hacen posibles, difícilmente se puede hacer mucho sentido del externalismo. Por ello, aunque tan brevemente como sea posible, será preciso revisarlos con algún detalle.

la teoría causal de la referencia: en 60 segundos (si lees más o menos rápido!)

La idea básica es: las (o por lo menos, algunas) palabras refieren directamente a los objetos, y lo hacen así en virtud de ciertas relaciones causales. Kripke ([1972] 1980) –oponiéndose a la distinción fregena de sentido y referencia, y a la teoría russelliana de las descripciones definidas– propuso que *el significado de los nombres propios es su referencia*.

Esto se basa, grosso modo, en los siguientes tipos de argumentos: i) la consideración de contextos modales evidencia que los nombres propios y las descripciones definidas actualmente correferenciales con ellos, de hecho no tienen el mismo significado (aunque Arturo Prat fue quien saltó valientemente a la Covadonga, en un mundo posible donde Arturo Prat hubiera gritado "soldado que se salva sirve para otra guerra", a continuación de lo cual hubiera huido cobardemente, en vez de haber saltado valientemente a la Covadonga, Arturo Prat habría seguido siendo Arturo Prat, i.e., el nombre "Arturo Prat" refiere al mismo individuo en ambos contextos, pero no así la descripción definida "quien saltó valientemente a la Covadonga"); ii) nosotros asociamos los nombres a las descripciones definidas sólo a posteriori (después de leer la historia de Chile), pero si los nombres propios y las descripciones definidas tuvieran el mismo significado, tal asociación se debiese poder hacer a priori; y iii) al usar nombres propios referimos a los mismos individuos, casi con completa independencia de las descripciones asociadas a los nombres (las descripciones definidas que los peruanos y los chilenos asocian a Arturo Prat son muy distintas, y no obstante se refieren al mismo individuo).

Los nombres, entonces, son designadores rígidos: designan, refieren o "seleccionan" al mismo individuo "en todos los mundos posibles" (contextos modales) en que hay tal individuo. ¿Y cómo, o en virtud de qué? En virtud de un acto lingüístico bautismal, donde se dice: este individuo será "Juanito", que fija indexicalmente la referencia del nombre "Juanito", cuyo conocimiento se propaga entre los hablantes mediante una cadena causal (Pedro le dice a María "te cuento que él es Juantio", María le dice a Ramona "el hijo del vecino es Juantio", etc.)

Esta idea acerca de los nombres propios, fue extendida por el mismo Kripke y por Putnam (1975) hasta incluir los *términos de clase natural* (natural kinds). Si bien los términos de clase natural no son términos singulares (ya que no refieren

un sólo individuo), de todos modos se asemejan más a los nombres que a los adjetivos: ellos designan rígidamente a la misma clase natural en todo mundo posible. Es precisamente esta ampliación lo que permite construir ciertas situaciones hipotéticas altamente imaginativas (experimentos mentales), que parecen contradecir al internalismo. A continuación, revisaré brevemente aquellas situaciones.⁹

el externalista al acecho 1: un lejano planeta llamado Tierra Gemela

Lejos, muy lejos de aquí, hay un planeta idéntico al planeta Tierra en casi todos los respectos, que marcha totalmente a la par que él, de manera más o menos especular. Es el planeta Tierra Gemela. El único respecto en el que Tierra Gemela se diferencia de la Tierra es que el líquido que llueve, que compone sus océanos, que corre por sus ríos, etc., no es una sustancia con la estructura molecular H₂O, si no que más bien con XYZ. Sin embargo, H₂O y XYZ poseen exactamente las mismas propiedades superficiales, de modo que no presentan ninguna diferencia hasta que utilizamos técnicas analíticas altamente sofisticadas de la química o física contemporánea.

Imagínese dos individuos, viviendo en el siglo XVIII (momento en que todavía no existen las técnicas analíticas altamente sofisticadas de la química o física, de modo que no existe conocimiento acerca de la estructura molecular) que, por hipótesis, son idénticos en todos sus respectos físicos intrínsecos: Oscar, que habita en la Tierra, y Oscar-G, que habita en Tierra Gemela –olvidemos, por hoy día, que más de la mitad del cuerpo de Oscar está compuesto por H₂O.

Oscar tiene al frente un vaso con H₂O, mientras Oscar-G tiene al frente un vaso con XYZ. Según Putnam, sólo Oscar tiene al frente un vaso de *agua*. La sustancia que hay en el vaso de Oscar-G no es agua, si no más bien agua-gemela. El agua posee la estructura molecular H₂O, el agua-gemela posee la estructura molecular XYZ. Y sin embargo, cuando Oscar dice "este vaso tiene agua", y simultáneamente Oscar-G dice "este vaso tiene agua", ambos, Oscar y Oscar-G expresan algo verdadero. Ello, porque en Tierra Gemela, la palabra "agua" significa/refiere una sustancia cuya estructura molecular es XYZ; mientras en la Tierra, la palabra "agua" significa/refiere una sustancia cuya estructura molecular es H₂O. Pese a que Oscar y Oscar-G sean idénticos en todos sus respectos físicos y pronuncien letra por letra la misma oración, ellos expresan cosas distintas. Por ello,

⁹ *Vide* Lycan (2008: 45-62), por ejemplo, para una presentación y discusión muy clara y concisa de la teoría causal de la referencia.

es posible concluir que el significado no depende sólo de las propiedades intrínsecas de los individuos, sino que también del ambiente físico.

Tal es la tesis del *externalismo semántico*, y es para tal tesis que, en estricto rigor, el experimento fue construido. Sin embargo, desde casi el mismo instante en que salió del horno (McGinn 1977, Burge 1979, etc.), este experimento ha sido frenéticamente utilizado para apoyar la tesis, similar en algunos respectos, del *externalismo del contenido mental*, y tanto así qua gran parte de las veces que se lo cita hoy en día se lo asocia de inmediato a este segundo tipo de externalismo –que por lo demás, es precisamente el que nos compete.¹⁰

¿Cómo se hace, entonces, para dar este salto del ámbito semántico al ámbito de lo mental? La respuesta es muy sencilla: si las oraciones que Oscar y Oscar-G pronuncian se interpretan como expresando las creencias de Oscar y Oscar-G, los resultados acerca de la individuación de los significados, pasan a ser resultados para la cuestión de la individuación de ítems mentales intencionales –o así sostienen los externalistas. Como los significados, *los contenidos mentales dependen del ambiente físico*; (cfr. Voltolini, forthcoming). ¹¹

A continuación, la otra pata del asalto externalista (Burge 1979, inter alia).

el externalista al acecho 2: artritis, o tartritis

En breves cuentas: imagínese que un cierto sujeto, Juan, dice que tiene una severa artritis en el fémur. Dado que la artritis corresponde a una enfermedad relativa sólo a las articulaciones, ocurre que Juan tiene una creencia falsa. Ahora bien, dado que el significado lingüístico es convencional, es concebible que la comunidad lingüística de Juan pudiera haberse desarrollado de un modo diferente, de modo tal que la palabra "artritis" se hubiera usado para referir a cualquier enfermedad reumatoide que afecte a los huesos. Llámese a este concepto

=

¹⁰ Taesini (2007: 174-175) señala que el termino "Twin Earth" es usado actualmente para referir a "toda una familia de experimentos mentales" pro-externalismo (semántico o mental), el primero de los cuales formuló Putnam (1975). Ravonka (2006: 185) por otro lado, comenta interesantemente que: "[although] the argument was initially formulated for linguistic meaning ('meanings just ain't in the *head*') […] Putnam later accepted its extension to psychological states".

¹¹ Para una buena discusión sobre la relación entre la semántica y lo cognitivo, respecto de este experimento, puede verse la sección *The semantic and the cognitive*, de McCulloch (1995: 191-196): "Internalists are almost certain to be committed to the view that semanticists are not engaged in a psychological enterprise at all, but are concerned with public and/or other manifestations and accompaniments of the mind's doings. For semantics is typically about things beyond the skin, whereas for practically all Internalists the psychological concerns only what is within"..."Externalists [...] consider the public and other semantic mechanisms spoken of by Putnam to concern the proper subject-matter of the theorist of *mind*" (1995: 193), etc.

"tartritis". Ocurre, entonces, que si la comunidad lingüística de Juan se hubiera desarrollado así (y supóngase que tales cambios no habrían alterado la historia de vida de Juan), cuando Juan dijese que tiene artritis en el fémur, el estaría diciendo algo verdadero, dado que sus palabras habrían significado, en aquella comunidad, que el tiene tartritis en su fémur, y sus palabras habrían expresado la creencia verdadera de que el tiene tartritis en su fémur.

¿Qué es lo que prueba todo esto? En palabras del propio Burge: que "los eventos y estados mentales pueden en principio variar con variaciones en el ambiente, incluso aunque la historia física (funcional, [y] fenomenológica) del individuo, especificada individualista y no-intencionalmente, permanezca constante" (Burge [1986] 2007: 225, traducción mía, como se sopechará).

Así, como los significados: los contenidos de las creencias dependen del ambiente sociolingüístico.

the return of internalist: el debate internalismo vs. externalismo

Tales experimentos mentales constituyeron lo que puede denominarse, *el asalto externalista*. Según los externalistas, estos experimentos "refutan una visión acerca de cómo el contenido intencional de actitudes proposicionales cotidianas está determinado, y cómo debe ser explicado" (Burge [1982] 2007: 185, traducción propia). Los internalistas, por su parte, no están de acuerdo, y han respondido de varias maneras.

El punto que quisiera señalar aquí es que el en principio interesante debate filosófico entre internalistas y externalistas, acerca de las condiciones de individuación de los contenidos cognitivos de los ítems mentales intencionales, hasta ahora se ha dado, principalmente, en términos de argumentos que vienen y argumentos que van, respecto de estos dos experimentos mentales, y la concomitante saga que han producido: pues como ocurre con casi toda buena película de acción norteamericana, de la *Tierra Gemela* se hicieron las versiones II, III, IV, etc. Creo que esto ha consumido, injustificadamente, muchos recursos intelectuales, y ha restringido innecesariamente el campo de batalla. En gran medida, el objetivo de este trabajo es precisamente explorar un nuevo frente, con flancos descubiertos.

Sin embargo, creo que antes de desentenderme por fin de estos experimentos mentales, puede ser bueno repasar algunas de las partidas de ping-pong intelectual aludidas, aunque sea sólo para tener una mejor idea de lo que estoy diciendo.

Una réplica internalista bastante conocida procede del siguiente modo. Recuérdese que Oscar y Oscar-G tienen la misma conducta: cuando Oscar va al baño, en la Tierra, lo mismo hace Oscar-G, pero en la Tierra Gemela; cuando Oscar-G discute con su hermano, lo propio hace Oscar, con el suyo; cuando Oscar y su novia..., y así, un gigantesco etc. Según hice notar en las primeras partes de este trabajo, explicamos las acciones humanas recurriendo a las actitudes proposicionales. ¿Cómo explicamos que Oscar se levante de la mesa, que vaya a la cocina, y que regrese con un vaso de agua? Lo explicamos invocando un cierto conjunto de ítems mentales intencionales, psicológicamente suficientes para dichas acciones. Por ejemplo, decimos: Oscar deseaba beber agua, y creía que en la cocina había agua disponible, etc. Ahora bien, dado que Oscar-G hace lo mismo que Oscar, también debemos explicar que Oscar-G se levante de la mesa, que vaya a la cocina... Pero ¿cómo lo hacemos? ¿Postulando creencias distintas de las de Oscar, acerca del agua-gemela en vez de acerca del agua? Es una posibilidad, pero dicha posibilidad violaría el siguiente principio metodológico (que la psicología debiese suscribir), y que postula: los mismos efectos debiesen, siempre que sea posible, ser explicados por las mismas causas. Y el internalista dice: en este caso sí es posible.

La idea entonces, es que pese a que Oscar y Oscar-G difieran en cierto respecto mental, es preciso reconocer que, más importantemente, se asemejan en otro respecto mental, y que esta semejanza resulta ser crucial explicativamente para la psicología: Oscar y Oscar-G, si bien difieren respecto del contenido amplio de sus ítems mentales intencionales, son idénticos respecto a los *narrow contents*, o contenidos mentales estrechos, de sus ítems mentales intencionales, y es precisamente a estos contenidos mentales estrechos a los que cabe el nombre de contenidos mentales *cognitivos*, pues son ellos los relevantes para la psicología, son ellos los que pueden y deben aparecer en las explicaciones psicológicas de la conducta humana.

Bien. El externalista, por su lado, puede responder a esta clase de argumentos, y puede hacerlo de una manera más o menos obvia e ingeniosa a la vez: negando que el comportamiento de Oscar y Oscar-G efectivamente sea idéntico. Mientas uno toma un vaso de H2O, el otro toma un vaso de XYZ; mientras uno riega su jardín con H2O, el otro lo hace con XYZ, etc. El punto es, entonces, que las acciones pueden describirse con distinto grado de fineza o resolución, lo que permitiría en principio escapar del argumento internalista. Si describimos las acciones con un alto grado de resolución, entonces los comportamientos de Oscar y Oscar-G no constituyen una misma clase de fenómenos, y por tanto, de efectos similares que nos obliguen a buscar causas similares para explicarlos.

Claramente una respuesta como esta huele a trampa, y el debate ya se empieza a poner hediondo. Dejo al lector el ejercicio de formular una réplica internalista.¹²

Grosso modo, las maneras generales en que ha procedido el internalista en respuesta al asalto externalista, son:

- a) cuestionando la legitimidad de los experimentos mentales: atacando alguno de sus supuestos (teoría causal de la referencia, esencialismo, etc.), alegando que la situación no es concebible, etc.;
- b) contra-argumentando que (1): aun si se conceden los supuestos y la concebibilidad de estas situaciones hipotéticas, de su consideración no se sigue claramente que "los contenidos no están completamente determinados por las propiedades intrínsecas del sujeto" (i.e. cuestionando la validez de los argumentos);
- c) contra-argumentando que (2): aceptando la conclusión de que los contenidos están determinados por condiciones extrínsecas, esta clase de wide contents no es ni la única ni la clase más relevante de contenidos mentales; hay además, narrow contents, los contenidos legítimamente cognitivos, que a su vez estarían determinados únicamente por las propiedades intrínsecas.
- d) otros, etc.

Tengo la impresión de que algunas de estas estrategias defensivas del internalismo han resultado, y pueden resultar, particularmente fructíferas. En especial, dado que los experimentos mentales presuponen elementos altamente controversiales, no es difícil sospechar que a) es un nicho estratégico particularmente llamativo para el internalista.¹³

Sólo por poner un ejemplo: uno de los supuestos es la teoría causal de la referencia aplicada a clases naturales. Esta teoría tiene compromisos fuertemente esencialistas: el argumento funciona gracias al supuesto de que la estructura molecular H₂O es una propiedad esencial del agua. Es precisamente por este esencialismo que esta teoría nunca ha podido aplicarse con éxito a la biología (resulta totalmente risible la idea de que la esencia de los tigres es su material

-

¹² Vide (McCulloch 1995: 211-216), para un análisis sobre esta cuestión.

¹³ Una de las defensas más recientes, más completas y más radicales del internalismo es: Segal (2000). Más de la mitad del libro está dedicado a analizar y discutir distintos aspectos y distintas versiones de *Twin Earth Experiments*, y precisamente, una de las estrategias más utilizadas es la de cuestionar los *supuestos* de los experimentos originales.

genético, y altamente cuestionable la idea de que haya algo así como la esencia del tigre). En general: que hay algo así como propiedades esenciales, que en caso de haberlas, se puedan conocer, que en caso de ser cognoscibles, la ciencia sea la instancia adecuada, etc., son elementos que juntos constituyen toda una montaña de supuestos sumamente discutibles.

Considérese por ejemplo, la siguiente réplica a *Tierra Gemela*, original de LaProte (1996), retomada y abreviada por Segal (2000):

«In the 1920s, a group of Earth scientists are sent to a twin Earth. They find that a certain kind of liquid is common there. [...] the scientists wonder whether what they have found is water [...] they find that while it resembles typical Earth water in many respects, there are some important differences [...] it boils and freezes at slightly different temperatures than does normal H₂O [...]it is not conducive to terrestrial life [...] its internal constitution [...] is interestingly different from typical water [...] it is composed of oxygen plus a hitherto unknown component, which, like, normal hydrogen, has only one proton and one electron, but has an additional neutron ("deuterium") [...] they give the hydroid substance the chemical description "D₂O"" [...] being somewhat Putnamian in their views about kind terms, they feel they have established that it is definitely not water. They call it "deutroxide".

When they return to Earth they report on their discovery, emphasizing how they had established that deutroxide is not water. Earth scientists, having already discovered deuterium oxide themselves and regarded it as a variety of water, heavy water, are unimpressed».

Segal (127-28)

El punto de este experimento mental, entonces, es que ninguno de los dos grupos de científicos está en lo correcto, y ninguno está equivocado: nada acerca de la naturaleza del mundo, ni el uso inicial de la palabra "agua", determina si D₂O debería o no debería denominarse "agua", cuando fue descubierto. Por ello, sería posible concluir que "agua" no fue ni verdadero ni falso respecto de D₂O previamente a 1920.

En esta misma línea, podríamos seguir páginas y páginas y páginas, *ad nauseam*. Y así, precisamente así, es como se ha venido desarrollando sistemáticamente el debate entre internalistas y externalistas. Creo que la manera de proceder ha sido algo inconducente, y que la atención a tales experimentos mentales ha sido francamente excesiva.

Tal vez tenga razón, tal vez me equivoque. Sea como sea, lo que quiero es enfocar la cuestión desde un punto de vista diferente, con un argumento que dependa de otros supuestos, idealmente menos y/o menos discutibles, pero en el caso de no ser así, me conformaré simplemente con que sean *otros*, distintos. Y es que después de tres décadas de un debate más o menos monotónico, la sola

novedad pareciera resultar valiosa, aunque no sea más que por la esperanza de que dicha novedad pueda oxigenar un poco las cosas. Tal es mi esperanza.

El argumento que quiero presentar, depende en gran medida de un concepto que hasta ahora he evitado sistemáticamente: *superveniencia*. Dado que comprender el concepto de superveniencia resulta crucial, tanto para desarrollar como para comprender el argumento sobre el que estoy hablando, toda la próxima sección estará dedicada a la *superveniencia*, y a su relación con el internalismo.

ii.

internalismo y superveniencia

1. superveniencia como un concepto filosófico –más bien que como la panacea teórica que se suele creer que es

la motivación en filosofía de la mente

Place (1956), Feigl (1958) y Smart (1959) reintrodujeron el problema mentecuerpo como una de las problemáticas metafísicas principales de la filosofía analítica, proponiendo la teoría de la identidad mente-cerebro, que no obstante su corta duración, configuró los parámetros básicos de la discusión hasta nuestros días: cómo acomodar lo mental en un esquema general de carácter materialista sin que pierda su carácter distintivo o especial, ha sido el gran proyecto de desarrollar un materialismo no-reduccionista.

El temprano colapso de la teoría de la identidad de los tipos ("para cada tipo de ítems mentales hay tipo de ítems neuronales, tal que todo token o instancia o ejemplificación de aquel tipo mental es un token de aquel tipo neuronal") se precipitó por un variado conjunto de objeciones a ella, de entre las cuales la más importante fue sin duda el argumento de la realizabilidad múltiple, que sentó las bases del funcionalismo (un destacado elemento del consenso anti-reduccionista), y que básicamente, sostiene: los ítems mentales pueden ser llevados a cabo por o en una multiplicidad de muy diferentes estructuras biológicas y materiales, de manera que no tiene sentido identificarlos con ítems biológicos o materiales particulares. El funcionalismo, entonces, que comenzó siendo una teoría metafísicamente más bien parca, es la idea según la cual los distintos tipos de ítems mentales son tipos funcionales de un alto nivel de abstracción, que se realizan o instancian o implementan o ejemplifican, en y por sistemas materiales.

Consecuentemente, aquello que se buscaba era una relación que garantizara cierta dependencia o determinación entre lo mental y lo material, pero que no

implicara la reducción de lo primero a lo segundo. Y en este sentido, la relación de superveniencia fue entusiasta y efusivamente abrazada por los funcionalistas y por otras escuelas filosóficas del "consenso anti-reduccionista" (*monismo anómalo*, por ejemplo: Davidson [1970] 2001: 124; [1973]: 253), y lo fue con grandes esperanzas y expectativas. Es preciso, entonces, analizar qué denota el término superveniencia. ¹

superveniencia como un concepto filosófico

Superveniencia es un concepto propiamente filosófico, de carácter muy general o tópico-neutral, que parece denotar una relación entre ítems o ámbitos de ítems, en principio caracterizable por las ideas de *covarianza*, *dependencia* y *noreductibilidad* (Kim 1990). Si bien este concepto apareció con relativa ocasionalidad en contextos filosóficos tales como el emergentismo o la discusión acerca de la relación entre ítems éticos/normativos e ítems no-éticos/descriptivos, fue la publicación de "Mental Events" en 1970, de Davidson, que desató una especie de frenesí filosófico por la superveniencia, llegando a ser considerada una especie de panacea teórica capaz de solucionar una innumerable cantidad de problemas y dificultades conceptuales –tanto así, que virtualmente en cada una de las parcelas de la filosofía analítica se ha propuesto con más o menos aceptación la noción de superveniencia: ética, estética, metafísica, epistemología, filosofía de la ciencia general, filosofía de las ciencias particulares, metafilosofía, etc. Este hecho no puede sino resultar curioso o sorprendente, dada la brevísima caracterización que Davidson hace del término:

Although the position I describe denies there are psychophysical laws, it is consistent with the view that mental characteristics are in some sense dependent, or supervenient, on physical characteristics. Such supervenience might be taken to mean that there cannot be two events alike in all physical respects but differing in some mental respect, or that an object cannot alter in some mental respect without altering in some physical respect. Dependence or supervenience of this kind does not entail reducibility through law or definition: if it did, we could reduce moral properties to descriptive, and this there is good reason to *believe* cannot be done; and we might be able to reduce truth in a formal system to syntactical properties, and this we *know* cannot in general be done. (Davidson [1970] 2001: 124).

o pocos años más tarde,

Although, as I am urging, psychological characteristics cannot be reduced to the others, nevertheless they may be (and I think are) strongly dependent on them. Indeed,

¹ Para gran parte de esta sección me baso en Kim (1990, 1998 y 2006).

there is a sense in which the physical characteristics of an event (or object or state) *determine* the psychological characteristics [...] psychological concepts are *supervenient* on physical concepts [...] it is impossible for two events (objects, states) to agree in all their physical characteristics [...] and to differ in their psychological characteristics. (Davidson [1973] 2001: 253).

La superveniencia fue abrazada en filosofía de la mente con las esperanzas de constituir una relación adecuada de dependencia de lo mental hacia lo material, que no entrañe la reductibilidad de lo primero a lo segundo. Sin embargo, pese a que las ideas de dependencia y no-reductibilidad parecían ser las características llamativas, la idea más clara y representativa de la relación que el término superveniencia denota es *covarianza*, i.e. para dos ítems entre los que la relación de superveniencia se sostiene, los ítems supervenientes covarían con sus ítems subvenientes (base), en el sentido de que la indiscernibilidad respecto de la base o lo subveniente *implica* indiscernibilidad respecto de lo superveniente.

Por ponerlo de otra manera, la noción de superveniencia es una relación de suficiencia o implicación: superveniencia de, por ejemplo, los ítems A sobre los ítems B quiere decir, básicamente, que el darse de los ítems B resulta suficiente para el darse de los ítems A.

Hilando más fino, y de acuerdo a qué tipo de ítems o respectos figuren en la relación de superveniencia, cabe distinguir entre *superveniencia global* o a nivel de comparación de mundos y superveniencia *local*, o comparación individual, en la que a su vez es preciso distinguir de acuerdo a la fuerza modal que se le adscriba a la relación, entre *superveniencia débil* o de comparación individual intramundana y *superveniencia fuerte* o de comparación individual transmundana. Lacónicamente, decir que A superviene sobre B –Sup_(A,B)– es decir alguna de estas cosas:

Superveniencia de comparación individual intramundana (débil o Weak)
Superveniencia de comparación individual transmundana (fuerte o Strong)
Superveniencia de comparación mundial (Global)

W-Sup_{(A,B)=def.} Para cualquier cosa, si tiene un respecto A, entonces hay un respecto B tal que esa cosa tiene un respecto B, y para cualquier cosa, si tiene un respecto B entonces tiene un respecto A.

S-Sup_(A,B) =def. Para una cosa cualquiera, si tiene un respecto A, entonces hay un respecto B tal que esa cosa tiene un respecto B, y *necesariamente* (i.e. en todo contexto modal) para cualquier cosa, si tiene un respecto B entonces tiene un respecto A.

G-Sup_(A,B) =_{def.} Para dos contextos modales o "mundos" cualesquiera, si son absolutamente indiscernibles en todos sus respectos B, entonces lo serán en todos sus respectos A.

La fuerza modal que esté en juego puede ser interpretada con cierta libertad, en términos de necesidad metafísica, lógico-matemática, analítica o nomológica, según resulte adecuado para el contexto.

La pregunta es ¿qué ocurre con la promisoria característica de determinación/ dependencia? Antes de responder a esta pregunta, sin embargo, es necesario que me pronuncie sobre ciertas cosas, y advierta sobre ciertas otras, muy teóricas todas.

consideraciones

Primero: creo que estas son las formas básicas o elementales de plantear la cuestión, a partir de las cuales es posible desarrollar formas algo diferentes de superveniencia. Por ejemplo, creo que bien es posible construir una especie de superveniencia nomológicamente fuerte: para una cosa cualquiera, si tiene un respecto A, entonces hay un respecto B tal que esa cosa tiene un respecto B, y en todo contexto modal nomológico, para cualquier cosa, si tiene un respecto B entonces tiene un respecto A. Esta relación es más fuerte que la superveniencia débil, pero más débil que la superveniencia fuerte a secas (si asumimos que los contextos modales, o "mundos nomológicamente posibles" son un subconjunto propio de todos los contextos modales o "mundos posibles".) Creo que algo similar se puede hacer para el caso de la superveniencia global, etc.

Segundo: hay una discusión que dejaré de lado, acerca de si la relación de superveniencia se sostiene y/o debe formularse entre respectos puntuales de ciertos ítems o tipos de ítems, o más bien entre familias de respectos² –vide infra, la tercera consideración, sobre la noción de "respecto"). La discusión es algo técnica, y no me parece realmente relevante para los fines de este ensayo, pues estoy convencido de que lo que expresaré en términos de superveniencia entre respectos puntuales, podría expresarlo, con las mismas conclusiones, en términos de superveniencia entre familias de respectos –el motivo por el que no lo hago es que haría más larga y complicada la formulación del argumento, nada más.

Tercero, por último, y muy importante: hasta ahora he evitado sistemáticamente hablar de *propiedades*. Ello contraviene la manera de hablar de absolutamente todos los filósofos que he leído en relación a la superveniencia, y

-

² La distinction, guresamente, entre los "general and specific claims of supervenience" (Kim 1990: 25). Los primeros dicen cosas como "a given family of properties, say mental properties, supervene on another family, say neurobiological properties [...] the mental supervene on the physical". Los segundos, a diferencia, postulan "a relationship between specific supervenient properties and their base properties [...e.g.] pain supervenes on the activation of delta and beta C-fibers".

Witmer (2006), por ejemplo, dice: "supervenience is fundamentally nothing more than a holistic sufficiency relation. While no particular subvenient property is said to suffice for any particular supervenient property, each possible combination of all subvenient properties is sufficient for some possible combination of supervenient properties." Para una discusión a sobre el tema, puede verse Bacon (1995: 104, especialmente).

además le da a mi lenguaje un tono particular y quizá desagradablemente extravagante –qué diablos es "un respecto B". Hago esto por dos motivos: a) comparto con Bunge (1997:46-50, 2003: 29-32) la intuición de que las relaciones deberían expresarse en términos de cosas y propiedades (de propiedades relativas a cosas), pero nunca en términos de propiedades "desencarnadas"; y más importantemente, b) por razones de higiene conceptual metafísica: dado que i) así como no me resulta evidente que de las creencias, los deseos, los dolores, etc., se pueda decir que son estados, menos evidente aún me parece que de las creencias, deseos, dolores, etc., se puede decir que son propiedades de los individuos que creen, desean, padecen dolor, etc.; y dado que ii) me interesa la relación de superveniencia aplicada a lo mental y lo material; entonces iii) no puedo, consistentemente, formular aquí la relación de superveniencia en términos de propiedades. Por ello, en vez de "propiedad", utilizo el término "respecto", que significa, relativo a. Decir de una cosa o ítem x que tiene un respecto A significa: que x tiene una propiedad A, o que x está en una cierta relación con el objeto A, o que x está en el estado A, o que x participa o es el sujeto del evento A, o que x participa o es el sujeto del proceso A, etc. Vale decir, en términos generales, x tiene un respecto A si y sólo si x está en alguna relación con el ítem A - R(A,x)-, sea el ítem A un objeto o una propiedad o un estado o un evento o un proceso, etc. La noción de "respecto", tal como la noción de "ítem", será utilizada sistemáticamente para denominar a todo aspecto relativo a, o relacional de, un ítem, cuyo estatus ontológico no me sea conocido o sobre cuyo estatus ontológico no sea necesario pronunciarme.

De ciertos sujetos se dice que tienen creencias de que *p*, por ejemplo, o a veces se dice simplemente que ellos creen que *p*, donde creer podría entenderse como estar en un estado o proceso, etc. Sea como sea, resulta claro que *entre los individuos y sus creencias* –ítems mentales intencionales, de categoría ontológica desconocida para mí– *hay una relación*. Por ello, de acuerdo a lo dicho en el párrafo anterior, podré referirme a las creencias, deseos, etc., de S, como *respectos* de S, y en particular, como *respectos mentales* de S. –Téngase esto en mente.

superveniencia y determinación/dependencia

Retomando el hilo principal, con estas consideraciones en mente, la pregunta era: ¿logra la relación de superveniencia capturar adecuadamente la relación

general de determinación/dependencia?³ La respuesta no es del todo clara, aunque pareciera ser negativa. Evidentemente, el efecto de la superveniencia es una especie de constreñimiento a la posible distribución de los respectos supervenientes relativa a la distribución de los respectos base. Pero esto aun es poco lo que dice, de manera que lo mejor será pasar breve revista a los tipos de superveniencia distinguidos anteriormente.

De frentón: la *superveniencia global* no es capaz de sostener una relación de dependencia significativa. Ello, puesto que tolera o es consistente con que mundos que difieran mínimamente en algún respecto subvenientes, difieran drásticamente en los supervenientes; además, no implica siquiera covarianza débil, de manera que es consistente con que en el mundo actual dos cosas sean indiscernibles en sus respectos base pero sean drásticamente discernibles en sus respectos supervenientes.

Por otro lado, la *superveniencia débil* tampoco logra capturar suficientemente la idea de determinación, pues sólo impone constreñimientos a un solo contexto modal o mundo a la vez: la distribución o disposición de los respectos supervenientes en este mundo, no tiene ningún efecto sobre su distribución o disposición en otro mundo, siendo así inadecuada para cualquier tesis de dependencia con fuerza modal.

Finalmente, queda considerar la superveniencia fuerte. Recuérdese que ésta es esencialmente una relación de implicación, "necesitación" (cfr. Kim: 1990), o, para hacerle algo más de honor a nuestra lengua, de suficiencia: si una cosa cualquiera x tiene un respecto A, entonces hay algún respecto B, tal que el condicional " $R(B,x) \rightarrow R(A,x)$ " rige para todos los contextos modales o mundos posibles. Sin dependencia/determinación se entiende como una relación embargo, esencialmente asimétrica, mientras la relación de entrañamiento considerada aquí no garantiza asimetría: decir que A superviene sobre B no excluye que B superviene sobre A. Una posible estrategia sería estipular que lo subveniente no covaríe fuertemente con lo superveniente, y proponer

Condición de Dependencia/Determinación (CD): Los respectos A de un cierto ítem dependen de sus respectos B sólo en caso de que A supervenga fuertemente sobre B, pero no conversamente.

Por ello, lo que hay que hacer es ver si CD es realmente necesario y/o suficiente para la capturar la idea de dependencia o determinación.

-

³ Usualmente se asume sin más que sí lo hace. Por ejemplo, Horgan (1999: 812): "Supervenience is a determination relation, often thought to hold between physical characteristics and mental physical characteristics."

¿Son CD condiciones *necesarias* para la dependencia? No queda claro: un sistema químico parece, a todas luces, depender asimétricamente de su estructura microfísica, y sin embargo, ocurre que ambos ítems parecen covariar fuertemente en ambas direcciones (simétricamente). Si bien el ejemplo es discutible (¿un sistema químico es algo más que su estructura microfísica?), bien sirve para ilustrar que el punto es controversial.

¿Establece CD condiciones *suficientes* para la dependencia? Puede ser que no: es posible que A supervenga sobre B, B no supervenga sobre A, y pese a todo, que A no dependa de B, dado la presencia de un tercer respecto C, tal que A y B dependan de C.

En resumen, qué condiciones deben ser estipuladas para que la relación de superveniencia implique la anhelada la relación de dependencia metafísicamente significativa, o si la relación de dependencia o determinación debe asumirse sin más como un elemento primitivo e independiente, son cuestiones difíciles acerca de las que no hay respuestas claras. Sin embargo, el uso corriente del término supone que la relación de superveniencia asegura la relación de dependencia (*cfr.* Kim: 1990).⁴

2. superveniencia mente-materia/cuerpo/cerebro, el problema mente-cuerpo y el "minimal physicalism"

A veces se ha visto la relación de superveniencia como una relación exclusiva o principalmente concerniente a lo mental-material.⁵ Esto no es correcto, dado que superveniencia es un concepto filosófico tópico-neutral, y evidencia de ello es que se lo utiliza en un muchísimas parcelas de la filosofía analítica, y no sólo ni principalmente en filosofía de la mente (*cfr.* McLaughlin & Bennett 2005, por ejemplo). Sin embargo, incluso muchos de quienes reconocen esto, sostienen que pese a al carácter tópico-neutral de la relación de superveniencia, cuando esta se utiliza en filosofía de la mente, automáticamente se obtiene una teoría, coherente y robusta, de la relación entre lo mental y lo material.

Una manera bastante general de enunciar que lo mental superviene sobre lo material es:

⁴ La cuestión de la no-reductibilidad, otra de las esperanzas, la dejaré de lado aquí. Basta señalar que, en principio, la relación de superveniencia parece no garantizar que las propiedades supervenientes sean irreducibles a las propiedades base, si no que sólo es compatible con tal situación –sea el clásico modelo nageliano de reducción, o, por ejemplo, el modelo de reducción funcional popularizado por Kim.

⁵ Sobre este punto, vide Kim (1998), especialmente la sección Spervenience Is Not a Mind-Body Theory.

Superveniencia Mente-Materia (S_{M-Ma}): los respectos mentales A supervienen sobre los respectos materiales B, de modo que si un respecto B sobre el que un respecto A superviene es el caso, entonces necesariamente es el caso que un respecto A; (indiscernibilidad respecto de A implica indiscernibilidad respecto de B).

Una versión restringida de (S_{M-Ma}), pero mucho más popular, es:

Superveniencia Mente-Cuerpo (S_{M-Cu}): los respectos mentales A supervienen sobre los respectos corporales B, de modo que si un respecto B sobre el que un respecto A superviene es el caso, entonces necesariamente es el caso que un respecto A; (indiscernibilidad respecto de A implica indiscernibilidad respecto de B).

Por último, hay una versión restringida de (S_{M-Ma}) y (S_{M-Cu}), pero todavía mucho más popular:

Superveniencia Mente-Cerebro (S_{M-Ce}): los respectos mentales A supervienen sobre los respectos cerebrales B, de modo que si un respecto B sobre el que un respecto A superviene es el caso, entonces necesariamente es el caso que un respecto A; (indiscernibilidad respecto de A implica indiscernibilidad respecto de B).

Resulta claro que (S_{M-Ce}) implica a (S_{M-Cu}), y que este implica a (S_{M-Ma}), mientras las conversas no son verdaderas. Cada una es un caso particular de su consecuente. Ahora bien, a la pregunta: ¿es la relación de superveniencia de lo mental sobre lo material/corporal/cerebral *la explicación* de cómo lo mental y lo material/corporal/cerebral están relacionados? La verdad es que no, lo que se muestra fácilmente en dos pasos. El primer paso es notar que la superveniencia mente-materia/cuerpo/cerebro es consistente con múltiples enfoques de la cuestión, y en particular, es preciso notar que muchas de estas teorías son mutuamente excluyentes.

Emergentismo: si lo mental emerge de lo material, entonces también podemos decir que superviene sobre ello.

Funcionalismo Materialista: si los respectos mentales son tipos funcionales cuyos tokens son realizados por tokens de un tipo material u otro que satisface ciertas condiciones funcionales, entonces podemos decir que aquellos respectos mentales supervienen sobre los de aquellos tipos materiales.

Teoría de la Identidad de lo Tipos (y de los *Tokens*): si los respectos mentales son respectos corporales/cerebrales, entonces se cumple que dos individuos indiscernibles corporal/cerebralmente son indiscernibles mentalmente.

Epifenomenalismo: si los respectos mentales son causados por respectos corporales/cerebrales, y si las relaciones causales se sostienen con regularidad, dos individuos materialmente idénticos naturalmente deben ser mentalmente idénticos, y si son mentalmente discernibles, entonces debe haber diferencias en sus respectos corporales/cerebrales.⁶

Reconociendo que alguna relación de superveniencia mente-materia está comprometida con cada una de estas diversas teorías que pretenden dar cuenta de la relación mente-materia/cuerpo/cerebro, es realmente difícil pensar cómo por sí misma alguna tesis de superveniencia va a ser una teoría alternativa o constituir una posición ante el problema. ⁷

El segundo paso es atender al doble carácter epistemológico de la relación de superveniencia, i.e. la superveniencia puede jugar tanto el rol de *explanans* así como el de *explanandum*. En el fondo, esto quiere decir que si bien en ciertos contextos puede resultar iluminador o explicativo decir que ciertos respectos supervienen sobre otros respectos, en otros contextos tiene pleno sentido preguntarse *porqué se da esa relación de superveniencia*. Una manera algo dramática de poner punto es: el hecho de que lo mental superviene sobre lo material/corporal/cerebral, en vez de ser algo así como la solución al problema

_

⁶ De hecho, ninguna de las versiones de la superveniencia mente-materia, siquiera excluye el Dualismo Substancial, más, bien, lo torna muy poco plausible: dado que las substancias mentales no tienen respectos materiales, entonces es verdadero para cualesquiera dos substancias mentales, que ellas son indiscernibles materialmente, lo cual, si la superveniencia mente-cuerpo se sostiene, implica que para cualesquiera dos substancias mentales, ellas son indiscernibles en sus respectos mentales –que sería muy fuerte evidencia de que no hay sino una sola mente. Dudosamente alguien se sentiría tentado a convenir de buena gana esta especie de misticismo parmenídeo de lo mental, pero lo interesante es que la relación superveniencia lo tolera también. Exactamente lo mismo pasa con el Idealismo (sólo hay mente, no materia).

⁷ Hasta hace algún tiempo pensaba que la superveniencia era incompatible con el Materialismo Eliminativo. Sin embargo, pensándolo un poco mejor, si fuera verdad que no existe algo así como lo mental, tal vez sea posible decir que es verdadero que "si dos cosas cualesquiera son indiscernibles materialmente, entonces serán indiscernibles mentalmente", aunque aquello no sea más que el efecto de que: todo condicional con un consecuente verdadero es verdadero. Y el consecuente de ese condicional es verdadero, puesto que si, por hipótesis, lo mental no existe, entonces todas las cosas son indiscernibles respecto de lo mental: lo mental, al no existir, no hace diferencia en ellas. (La única objeción que se me ocurre es alegar que no tiene sentido decir de dos o más ítems que son discernibles o indiscernibles en un respecto que no exista, de modo que "si dos ítems son indiscernibles materialmente, entonces serán indiscernibles mentalmente", lejos de ser verdadero, carecería de sentido. Pero no sé si es una objeción definitiva.)

mente-cuerpo, es ello mismo el problema mente-cuerpo, tal vez en su versión contemporánea: ¿Por qué superviene lo mental sobre lo material/corporal/cerebral?

Considerando las cosas desde ese punto de vista, resulta más o menos claro que aquellas teorías con las que alguna superveniencia mente-materia era consistente, explican cada una a su manera aquella relación de superveniencia: lo mental supervienen sobre lo material/corporal/cerebral porque *emerge* de ello, porque *es realizado* por ello, porque *es idéntico* a ello, por que *es causado* por ello, etc.

En breves cuentas, la superveniencia no es una teoría que nos explique cómo/porqué lo mental depende de lo material. No puede explicar cómo ni porqué cuando me golpeo el cuerpo siento dolor, cuando me tomo un analgésico dejo de sentir dolor, cuándo mi cerebro procede de tales o cuales maneras yo creo tales o cuales cosas, etc.

Sin embargo, y por último, la superveniencia mente-materia, en alguna de sus versiones, puede resultar muy útil, ya que configura una especie de "protomaterialismo". En efecto, captura la idea básica de que la mentalidad está de algún modo (que hay que dilucidar) asociada a lo material, y a la vez, torna las alternativas dualistas e idealistas, según hemos visto, muy poco plausibles. Y mejor aún, si a la relación de superveniencia le agregamos una cláusula adicional, entonces podemos ya de frentón excluir al idealismo y al dualismo, —en vez de sólo tornarlos poco plausibles—, y estipular que la mentalidad está de algún modo asociada *necesariamente* a lo material:

Superveniencia Mínimamente Materialista (SMM): los respectos mentales A supervienen sobre los respectos materiales/corporales/cerebrales B, de modo que si un respecto B sobre el que un respecto A superviene es el caso, entonces necesariamente es el caso que un respecto A (indiscernibilidad respecto de A implica indiscernibilidad respecto de B); y para todo respecto mental A existe algún respecto material B sobre el que superviene

Esto está sin duda relacionado con lo que a veces se denomina "minimal physicalism" (*cfr.* Kim 1998: 15, 38-39; Block [1998] 2007: 386).

A continuación, esperando haber aclarado suficientemente el concepto filosófico de superveniencia, podremos por fin ver qué tiene que ver con el internalismo.

3. internalismo y superveniencia

Recordando, en el capítulo anterior dije que *internalista* es todo aquel que suscriba al:

Principio Internalista (PI): el contenido cognitivo de los ítems mentales intencionales de un individuo está completamente determinado por las propiedades intrínsecas o los factores internos de tal individuo.

Y además, dije que yo me concentraría en los internalismos más relevantes filosóficamente, que según mi parecer son aquellos que suscriben al:

Materialismo Mínimo (MM): para cualquier token o instancia o ejemplificación de algún ítem mental, hay algún token o instancia o ejemplificación de algún ítem material con el que el primero está relacionado de algún modo (cfr. Block [1998] 2007: 386).

La clase de internalismos que resultan de tal intersección, que llamaremos internalismos mínimamente materialistas (IMM) –respecto de los cuales puede considerarse a Segal 2000– como un caso paradigmático, están interesantemente relacionados con el concepto filosófico de superveniencia. La aplicación del concepto de superveniencia que resulta relevante aquí es (SMM), superveniencia mínimamente materialista, y en particular, las versiones que consideran que los relata subvenientes son respectos corporales o cerebrales.

En esta sección, exploraré muy brevemente las maneras usuales en que se concibe y elucida la relación entre IMM y SMM –por supuesto, las criticaré todas, y expondré mi propia posición al respecto.

"internalismo MM" =def "superveniencia mente-cuerpo"

Una primera posición, es considerar la relación entre (IMM) y (SMM) como sigue: el internalismo como definiendum o explanandum, y la relación de superveniencia como definiens o explanans. Vale decir, esta posición o bien define al internalismo por medio de la superveniencia, o bien pretende explicarlo apelando a tal concepto.

De tal manera, se diría que el internalismo es la posición según la cual los contenidos mentales cognitivos de un sujeto supervienen sobre los factores internos o intrínsecos del sujeto, y en particular, sobre sus características corporales, o más popularmente, cerebrales o neurofisiológicas.⁸

Una manera indirecta de hacer exactamente lo mismo, es primero definir al internalismo como aquella visión que sostiene que todos los contenidos cognitivos son "narrow contents", y luego caracterizar a los narrow contents como aquellos contenidos que supervienen sobre los factores intrínsecos, neurofisiológicos, del sujeto cognitivo en cuestión. (*cfr.* Segal 2000: 18-19)

Sin embargo, esta manera de poner las cosas me parece incorrecta. Por un lado, la tesis internalista es una tesis acerca de la individuación de los contenidos mentales cognitivos, formulada en términos de dependencia y/o determinación. Y al parecer –como ha mostrado Kim (1990), y señalamos en la sección 3.1; y en contra de lo que Segal (2000: 10-11) evidentemente supone– no resulta claro si la relación de superveniencia puede dar cuenta de la idea general de determinación y/o dependencia. Por ello, creo que es mejor mantener las cosas separadas –o como veremos, juntas, pero no revueltas.⁹

Por otro lado, si estoy en lo cierto respecto de que –como señalé en el capítulo anterior– el internalismo es un supuesto teórico implícito de ciertas líneas de investigación en neurociencias cognitivas, y si es cierto que la superveniencia no puede dar cuenta de la idea de determinación, entonces creo que es mejor quedarnos con esta última: pues 'superveniencia', como se señaló en 3.1, es un conceptos *estrictamente* filosófico: no aparece jamás en el discurso científico, a diferencia de lo que ocurre con el concepto 'determinación'.

⁻

⁸ Por ejemplo, Segal (2000: 10-11): "My aim is to argue for the local supervenience of content [...] arguing for local supervenience is a way of arguing that content is intrinsic. [...] The thesis with which I will be mainly concerned is then this: [...] cognitive content is fully **determined** by intrinsic, microstructural properties: duplicate a subject in respect of those properties and you thereby duplicate their cognitive contents too" (énfasis es mío); o McLaughlin & Bennett (2005: sección 5.2): "Distinctions between internalism and externalism arise in many areas in philosophy—philosophy of mind, philosophy of language, epistemology, and ethics. All of these distinctions can be characterized by means of supervenience theses. [...] An internalist about mental content accepts, and an externalist denies, that what a mental state is about supervenes upon neurophysiological properties, or "what's in the head." The dispute is about whether two thinkers can differ in the contents of their mental states without also differing in some neurophysical respect."

⁹ *Cfr.* Burge ([2006] 2007: 153): "individualism and anti-individualism are not fundamentally about supervenience, but about the natures of mental states, their correct individuation conditions. They are about the explanatory conditions associated with those natures, not about a mere modal relation."

superveniencia mente-cuerpo ⇒ internalismo MM

Una segunda posición sostiene que la relación entre internalismo y superveniencia es: la superveniencia mente-cuerpo/cerebro implica internalismo, vale decir: no puede ser que uno sostenga que SMM (que los respectos mentales A supervienen sobre los respectos corporales/cerebrales B, y para todo respecto mental A existe algún respecto material B sobre el que superviene), pero niegue IMM (el contenido cognitivo de los ítems mentales intencionales de un individuo está completamente determinado por los factores intrínsecos de tal individuo) –a menos, claro, que los respectos corporales/cerebrales no se individuaran individualistamente, sino que relacionalmente (Fodor: 1987: 31; Burge [2006] 2007: 153), pero esta idea es totalmente implausible: los respectos corporales de un individuo sí se individúan individualista o no-relacionalmente.

Si la relación de superveniencia mente-cuerpo implica una posición internalista, concomitantemente, implicaría un cierto compromiso con los "narrow contents", como hay quienes afirman que lo hace.¹⁰

En esta misma línea, dada esta relación de implicancia, se ha observado que la relación de superveniencia mente-cuerpo podría incluso ser usada como un argumento a favor del internalismo¹¹.

Creo que esta posición es correcta: efectivamente, si la superveniencia mentecuerpo es verdadera, el internalismo no puede ser falso. Sin embargo, creo que pese a ser correcto, no basta para caracterizar la relación entre internalismo y superveniencia. Creo que es necesaria pero que no es suficiente, como pretendo mostrar en seguida. Pero antes, es preciso revisar un tercer tipo de relación.

[&]quot;Of course, physicalists who hold that the mental state types exemplified by a person at any given time *supervene* upon the neurological state types exemplified by that person at that time [...] will accordingly be committed, it seems, to the notion of 'narrow' content, for better or worse." (Lowe 2000: 88-89).

¹¹ Es esto lo que hace Segal (2000: 10-11): "arguing for local supervenience is a way of arguing that content is intrinsic [...taht] cognitive content is fully determined by intrinsic, microstructural properties".

Por otro parte, Botterill y Carruthers consideran –aunque luego desechan– esta posible manera de poner las cosas: "physicalism about the mental is often expressed by claiming that mental states supervene upon brain states. It is often said that there can be no differences at the level of the mental, without some corresponding differences in the brain. [...] This now gives rise to an argument for narrow content. For brain states are surely *not* individuated relationally. [...] So, if brain states are non-relationally (that is, narrowly) individuated, and mental states supervene on brain states, then mental states must be narrowly individuated as well." (Botterill & Carruthers 1999: 148).

$internalismo MM \Rightarrow superveniencia mente-cuerpo$

Otra posibilidad es considerar la relación entre internalismo y superveniencia mente-cuerpo como la conversa de la propuesta en el punto anterior, i.e. el internalismo como antecedente lógico o implicante de la relación de superveniencia: Si el contenido cognitivo realmente está completamente determinado por los respectos materiales intrínsecos del sujeto, entonces superviene sobre estos, no habrá diferencia en ellos si no la hay en estos.

Creo que esta relación entre internalismo y superveniencia mente-cuerpo sí corre, sí se sostiene. Además, creo que es necesaria para una adecuada caracterización de la relación entre internalismo y superveniencia mente-cuerpo, *pero* –tal como en el caso anterior– insuficiente.

Una caracterización más adecuada de la relación, según mi parecer, es la que sigue.

internalismo MM ⇔ superveniencia mente-cuerpo

Básicamente, como se podrá sospechar, creo que una adecuada caracterización de la relación entre internalismo MM y la superveniencia mentecuerpo MM, es aquella que omite todo lo que es falso o dudoso, e incluye todo lo que es cierto o plausible. Y según he mostrado, aquella caracterización sería: internalismo MM implica superveniencia mente-cuerpo MM y superveniencia mente-cuerpo MM implica internalismo MM, es decir, internalismo MM si y solo si superveniencia MM.

La implicancia conceptual de esto es clara: si uno de los relata de este bicondicional es el caso, entonces el otro relatum también es el caso. Conversamente: si uno de los relata no es el caso, entonces el otro relatum tampoco lo es. O más brevemente: o bien el internalismo MM y la superveniencia mente cuerpo MM son ambos verdaderos, o ninguno lo es.

La implicancia en términos de metodología filosófica también es clara: es posible estudiar la posibilidad o plausibilidad de uno de los elementos, a partir de la consideración del otro. O más general, para conocer la verdad acerca de ambos, basta para estudiar uno sólo de ellos. La próxima sección se tratará precisamente de aquello: estudiaré ciertos aspectos de la relación de superveniencia, y a partir de ello, se concluirán ciertas cosas que los involucran a los dos.



iii.

el argumento

Lacónicamente, la sección anterior tenía principalmente dos objetivos. El primero, era proveer una idea clara de lo que es la superveniencia en general, y más importantemente, una formulación de la tesis de la superveniencia mente-cuerpo mínimamente materialista. Explicitando por separado los elementos de esta tesis –lo cual ayudará para los fines del argumento–, nos queda:

Superveniencia Mínimamente Materialista (SMM)

	para cualesquiera ítems x e y , si x e y difieren en algún			
(SUP1)	respecto mental A, entonces necesariamente x e y			
	difieren en algún respecto corporal B;			
	si un cierto respecto mental A superviene sobre un			
(SUP2)	cierto respecto corporal B, entonces, si es el caso que B,			
	necesariamente es el caso que A.			
(-)	todo respecto mental tiene algún (al menos un!)			
(SUP3)	respecto corporal sobre el que superviene.			

El segundo objetivo era considerar la relación entre el internalismo MM y la superveniencia mente-cuerpo MM, y persuadir acerca de que el siguiente *hecho filosófico* o relación conceptual es el caso:

Internalismo \iff		Superveniencia mente-	
Mín.Materialista	\hookrightarrow	cuerpo Min. Materiaista	

vale decir, que la relación de superveniencia mente-cuerpo y la posición internalista se implican mutuamente, de modo que: o se dan las dos, o no se da ninguna.

En esta sección se presentará un argumento que, en base a consideraciones en torno al estatus de la SMM mente-cuerpo, arrojará conclusiones relevantes para nuestra consideración acerca del estatus de IMM.

* * *

1. elementos del argumento y estipulaciones notacionales

El argumento contempla algún sujeto cognitivo S, alguna actitud intencional Ψ , y alguna clase de proposiciones ps, tal que el significado o la identidad de cada una de las proposiciones p de aquella clase, dependa en parte de un cierto número. "Yo tenía dos perritos", "Yo tenía tres perritos", "Yo tenía ocho perritos", etc., son oraciones que expresan proposiciones similares en un cierto respecto importante, motivo por el cual cabe decir que todas ellas pertenecen a una cierta clase de proposiciones (la clase de proposiciones acerca del número de perritos que yo tenía, por ejemplo), y al mismo tiempo, son oraciones que expresan proposiciones diferentes en otro respecto, que para los fines del argumento, es también importante: en términos lingüísticos, podemos decir que aquel respecto en que difieren es el adjetivo numeral que figura en las oraciones que las expresan. Por simplicidad, consideraré sólo números naturales (enteros positivos).

Es importante tener en mente que cada vez que en la función proposicional "Yo tenía x perrito(s)", o en "x elefante(s) se balanceaba(n) sobre la tela de una araña", la variable x sea reemplazada por distintos números naturales, resultarán distintas proposiciones (verdaderas o falsas) que deben ser identificadas como miembros de la clase de las proposiciones acerca del número de perritos que yo tenía, o del número de elefantes que se balanceaban sobre la tela de una araña, respectivamente, y lo mismo, *mutatis mutandis*, para cualquier otra función proposicional similar.

Lo que quiero es que se represente simbólicamente la proposición que resulta de reemplazar la variable x por un determinado número natural en una función proposicional p(x) del tipo "x elefante(x) se balanceaba(x) sobre la tela de una araña", por la letra x0 subindizada por el mismo numero, entre paréntesis, que reemplazó a la variable x1. Así, diremos que x2 (representa) la proposición expresada por la oración "1 elefante se balanceaba sobre la tela de una araña"; x3 (498), "498 elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña", etc.

Sea $p_{(1)}$ la proposición "1 elefante se balanceaba sobre la tela de una araña". Sea S un sujeto cognitivo normal (un individuo que, tal como yo o como tú, es capaz de tener creencias, deseos, etc.,). c_1 representará la proposición S <cree> $p_{(1)}$; c_2 , la proposición S <cree> $p_{(2)}$, y en términos generales, c_x representará la función proposicional de segundo orden S <cree> $p_{(x)}$, de tal modo que a cada una de las proposiciones p_x acerca del número de elefantes que se balanceaban sobre la tela de una araña corresponderá una proposición p_x acerca del sujeto S creyendo alguna proposición acerca del número de elefantes que se balanceaban sobre la tela de una araña. Por último, sea el número que subindize a las proposiciones p_x que les corresponde.

Haciendo un recuento, de aquí en adelante el argumento se desarrollará con los siguientes elementos: las proposiciones ps (acerca del número de elefantes que se balanceaban sobre la tela de una araña), el sujeto cognitivo S, el ítem de actitud intencional <cree> (creencia), y las proposiciones cs (acerca del sujeto S creyendo alguna proposición acerca del número de elefantes que se balanceaban sobre la tela de una araña), y lo hará con esos elementos $sin\ pérdida\ de\ generalidad\ -vale\ decir, el argumento será válido para toda proposición, sujeto cognitivo, y actitud proposicional, que satisfaga las características indicadas más arriba. Así, este argumento podría haberse desarrollado con <math>Jorge$ en vez de S, con proposiciones acerca del número de jarras que cósicamente cosean..., en vez de proposiciones acerca del número de elefantes que se balanceaban sobre la tela de una araña, con la actitud intencional de deseo, en vez de creencia, etc.

Como última indicación: léanse estos párrafos cuantas veces sea necesario, pues, si bien no son nada más que trivialidades formales de poca monta, esas trivialidades ayudarán bastante a seguir bien el argumento –que por lo demás, es bastante simple.

2. premisa 1: infinitud

Denote la expresión "el conjunto de ps" el conjunto de todas las proposiciones ps, y la expresión "el conjunto de cs" el conjunto de todas las proposiciones cs. Dado que las proposiciones ps se pueden formar reemplazando la variable ps de la función proposicional ps por un número natural, y que el conjunto de los números naturales son infinitos, entonces el conjunto de ps es infinito. Dado que las proposiciones ps se pueden formar reemplazando la variable ps de la función proposicional de segundo orden ps por un número natural, entonces el conjunto de las proposiciones ps es infinito, también.

Resumen: hay infinitas proposiciones acerca del número de elefantes que se balancean sobre la tela de una araña, y hay infinitas proposiciones acerca de S creyendo proposiciones acerca del número de elefantes que se balancean sobre la tela de una araña.

Es concebible que c_1 . De igual modo, alternativamente, es concebible que c_2 , o, por decir, c_3 , c_4 o c_5 . Denote la expresión "el conjunto de c_5 concebibles" el conjunto de todas las proposiciones c_5 de las cuales se pueda decir verdaderamente que es concebible que sean el caso. Pregunta: ¿es también infinito el conjunto de c_5 concebibles? Respuesta: sí.

En esta parte del ensayo, asumiré sin más el no poco controversial principio filosófico según el cual *la concebibilidad*, propia de un ámbito epistémico, *puede ser*

usada como guía hacia la posibilidad, propia de un ámbito metafísico¹. Y como dije: me limitaré a asumir este principio, creyendo no estar en la necesidad ni la obligación de argüir razones a favor de él, y más bien estando en la completa libertad para usarlo derechamente. Una obvia consecuencia de esta decisión, de la cual estoy completamente conciente, es: si en algún momento se demostrara que los *conceivability-arguments* son movidas filosóficamente ilegítimas, o que hay algunos de ellos que son legítimos pero otros no, y que mi argumento incurre en la utilización de uno que pertenece a la segunda clase, entonces este trabajo se caerá a pedazos.²

Retomando: si (i): el conjunto de *c*s concebibles es infinito, y (ii): la concebibilidad es una guía para la posibilidad, entonces (iii): *el conjunto de c*s *posibles es infinito*. Como se mostrará, (iii) tiene importantes consecuencias para la filosofía de la mente. Pero antes de explorar esas consecuencias, es preciso asegurarse de la solidez de esta inferencia. De los antecedentes, (ii) constituye un supuesto, pero no así (i), cuya plausibilidad resta ser demostrada. Por ello, lo que sigue será dar razones a favor de (i): el conjunto de *c*s concebibles es infinito, y esto lo haré de dos maneras independientes.

argumentum ad continuum

El primer argumento que puedo ofrecer a favor de (i), es:

- (1) $\forall n \in \mathcal{S}$ (si es concebible que c_n , entonces es concebible que c_{n+1})
- (2) es concebible que c_1
- ∴ (3) \forall n ∈ \aleph (es concebible que c_n)

Comienzo sobre la base de que la premisa (2) es incontroversial: *de facto* es concebible que *c*₁. La premisa 1, por otro lado, requiere alguna justificación.

Obsérvese que los elementos del conjunto de cs son susceptibles de ser dispuestos como una serie ordenada de pares ordenados, de acuerdo a los números de sus subíndices: $<< c_1, c_2>$, $< c_2, c_3>$, $< c_3, c_4>$,... Obsérvese además que los elementos de cada uno de los pares ordenados de la serie son bastante semejantes entre sí. En efecto, resulta bastante claro (y distinto), bastante intuitivo, que la

¹ "A conceivability-possibihy (or inconceivability-impossibility) move: from the fact that we are (or are not) able to depict to ourselves a scenario in which thus-and-such obtains, we take ourselves to have learned something about whether thus-and-such could (or could not) obtain." (Szabo Gendler & Hawthorne 2002: 2).

² Vide el volumen de Szabo Gendler & Hawthorne ed. (2002): Conceivability and Possibility, para hacerse una idea de las distintas posiciones y discusiones en torno a la legitimidad de los conceivability-arguments.

creencia de S de que "2 elefantes se balancean sobre la tela de una araña" se parece más a la creencia de S de que "3 elefantes se balancean sobre la tela de una araña", que, por poner un ejemplo, a la creencia de S de que "29.201 elefantes se balancean sobre la tela de una araña".

(Y curiosamente, a medida que se avanza en la serie, da la impresión de que esta semejanza fuera en aumento: pareciera que $c_{8.587.398}$ y $c_{8.587.399}$ se asemejan mucho más de lo que se asemejan: c_{14} y c_{13} , aunque esto lo dejo como una curiosidad discutible, ya que su aceptación no es necesaria para el argumento.)

Se observó la gran semejanza en los elementos de cada uno de los pares ordenados de la serie. El punto clave es, entonces, que creo que precisamente en virtud de esa semejanza, aquellos elementos resultan indiscriminables en términos de la satisfacción de la función "es concebible que". Es decir, dado que los elementos de un par ordenado cualquiera son tan semejantes entre sí, o bien el "es concebible que" se aplica a ambos elementos, o bien no se aplica a ninguno de ellos. Y dado que sabemos que "el es concebible" se aplica a c_1 , entonces necesariamente debemos concluir que se aplica a todo el resto. Así, el conjunto de c_2 concebibles es infinito.

 $\cite{Q.E.D.}$? Lamentablemente, no con el rigor que quisiera. Estoy conciente que este argumento se basa en intuiciones que alguien puede o no compartir. Y aunque me resulta muy difícil ver qué tipo de razones podría tener alguien para no compartir mis intuiciones, lo dejo como una posibilidad. De modo que más que demostrar (i), lo que he hecho aquí es dar razones de porqué es plausible sostener que (i), que el conjunto de \cite{c} s concebibles es infinito.

Sin embargo, argumentos filosóficos hay para todos los gustos. Si Ud., señor lector, no quedó conforme con mi argumento del *continuum*, ahora mismo le presento otro para que pruebe.

argumento trascendental

El segundo argumento que puedo ofrecer a favor de (i) procede alternativamente: en vez de ofrecer razones para aquello que se quiere demostrar, ofrezco razones en contra de la posibilidad de su negación. En cierto sentido, este argumento se asemeja a lo que hacen las demostraciones *ab absurdo*.

La proposición (i) de que el conjunto de *c*s concebibles es infinito, puede –según vimos en el argumento anterior– formularse del siguiente modo

(i') $\forall n \in \aleph$ (es concebible que c_n)

A continuación, lo que hay que hacer es preguntarse qué falsaría (i'), bajo qué circunstancias uno estaría obligado a reconocer que (i') es falsa, qué implicaría la negación de (i'), etc. La respuesta, por fortuna, es bastante simple:

(A) $\exists y \in \aleph$ (es inconcebible que c_y)

Efectivamente, (A) implica la negación de (i'). ¿Pero cómo justificar (A)? Es decir, ¿cómo justificar que: existe al menos un número natural *y* tal que es inconcebible que S crea que "*y* elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña"?

Realmente es muy difícil de justificar. Después de meditarlo un tiempo, sólo se me ocurre una vía de justificación posible para (A), a saber: postular que hay números cuya magnitud excede nuestras capacidades cognitivas, o algo así por el estilo. Aquellos números son tan grandes, que es realmente imposible pensarlos. Tales números, digamos, serían epistémicamente inaprehensibles. Antes de explicar en detalle el argumento, dejemos establecida la idea de que existe al menos un número natural que sobrepasa nuestras capacidades cognitivas:

(B) $\exists y \in \aleph$ (y es epistémicamente inaprehensible)

En el capítulo i. señalé que las proposiciones poseen una estructura semántica composicional: su significado depende del significado de sus elementos componentes. Y efectivamente, si S es incapaz de entender el significado de y, ya que y es un número epistémicamente inaprehensible, entonces S no podrá entender ninguna proposición cuyo significado dependa de y, y en particular, no podrá entender $p_{(y)} - p_{(y)}$ resulta ser una proposición epistémicamente inaprehensible. Por último, parece bastante plausible suponer que si S no es capaz de entender una proposición, entonces tampoco puede creerla. Así $p_{(y)}$ resulta ser una proposición epistémicamente inaprehensible, y por tanto, c_y una proposición inconcebible.

La cadena de razonamientos (dejando algunos pasos implícitos) sería: si (B), entonces (A); si (A), entonces no (i'). Por tanto, si (B), entonces no (i'), vale decir, el conjunto de *c*s concebibles no es infinito. Así puestas las cosas, según creo, la condición necesaria y suficiente para establecer que el conjunto de *c*s concebibles no es infinito, es que (B) sea el caso.

Por ello, lo que ahora habría que preguntarnos es: ¿cómo es posible probar que (B) es el caso? ¿cuáles son las condiciones de afirmabilidad de (B)? La respuesta, afortunadamente, es bastante simple: señalando un objeto que sea un número natural y que sea epistémicamente inaprehensible, es posible comprobar (B). En efecto, sólo así podremos saber que la afirmación de que existe algún número epistémicamente inaprehensible es verdadera.

Con ayuda de supercomputadores megatrónicos, supóngase, es hallado un número tan tan grande, que resulta ser epistémicamente inaprehensible, y dada su magnánima e inaprehensible magnitud, tal número no se escribe en cifras sino que se abrevia por Θ . Finalmente, nos damos cuenta que (B) es el caso, y que de hecho

(θ) Θ es epistémicamente inaprehensible

a partir de lo cual podemos concluir que (i') no es el caso, vale decir: el conjunto de cs no es infinito. Específicamente, según sabemos, c_{Θ} es inconcebible: no es concebible que S crea que " Θ elefantes se balanceaban ...", y así nuestros intentos de probar (i') quedan truncados de una vez y para siempre.-

Como se habrá percatado el atento lector, hay un problema bastante serio con todo esto. Señalé ya que las proposiciones poseen una estructura semántica composicional. Y señalé que si un elemento componente z de una proposición q es epistémicamente inaprehensible, entonces la proposición q, ipso facto, resulta ser epistémicamente inaprehensible. En términos generales:

 \forall z \forall q (si z es un elemento epistémicamente inaprehensible, entonces $q_{(z)}$ es una proposición epistémicamente inaprehensible)

y además, señalé que si q es una proposición epistémicamente inaprehensible, entonces no es posible creer que q. En términos generales:

(D) $\forall q \forall C$ (si q es una proposición epistémicamente inaprehensible y C sujeto cognitivo, entonces C no puede creer que q)

Finalmente, como se sospechará, la atención recae sobre (θ) , la proposición según la cual Θ es un número epistémicamente inaprehensible: si (θ) es verdadera (como por hipótesis lo es), entonces ocurre que Θ es un elemento epistémicamente inaprehensible, pero entonces, por (c), (θ) es una proposición epistémicamente inaprehensible, motivo por el cual, por (D), es imposible creer en (θ) .

Así, si (θ) fuera una proposición verdadera, entonces no la podríamos creer (y *a fortiori* no podríamos saber que es verdadera), y si pudiéramos creer en ella, entonces sabríamos que (θ) no es verdadera, motivo por el cual abandonaríamos de inmediato tal creencia. Sea como sea, no es posible creer que (θ), i.e. no es posible creer que la negación de (i') es el caso. Luego, por todo lo dicho, debemos creer que (i'), vale decir, que el conjunto de *c*s concebibles es infinito. *Q.E.D.* (ahora sí).

infinitos ítems mentales posibles

Asumiendo que los argumentos provistos lograron convencer de la plausibilidad de (i): el conjunto de *c*s concebibles es infinito, y recordando que en este trabajo estoy asumiendo sin más que (ii): la concebibilidad es una guía para la posibilidad, entonces puedo, por fin, concluir (iii): *el conjunto de cs posibles es infinito*, vale decir, hay un conjunto infinito de posibles creencias (ítems mentales intencionales) acerca de *p*s.

Antes de revisar las anunciadas consecuencias de (iii), sin embargo, habrá que hacer ciertas consideraciones sobre el conjunto de los posibles ítems corporales de S. De esto se ocupará el presente punto.

3. premisa 2: finitud

Tras la tesis de superveniencia mente-cuerpo se encuentra la idea, plausible *prima facie*, de que seguramente los "realizadores" de los ítems mentales son ítems corporales, muy posiblemente cerebrales, y en particular: estados o eventos o procesos, etc., neuronales.

Si bien lo que sigue atiende a ciertas características de lo cerebral/neuronal, esto lo hace sin pérdida de generalidad, i.e. se podría haber hecho algo similar con cualquier otra parte del cuerpo, o con el cuerpo entero, por tanto las conclusiones generales a las que se llegue, serán válidas de estas otras cosas también.

finitud: in principle

Por inmensa que sea la complejidad del sistema nervioso (o para qué decir, del cuerpo, que lo incluye) en últimos términos no es nada más que un conjunto indefinidamente grande pero finito de elementos que se relacionan de tales maneras y que interactúan de cuales otras. El sistema nervioso se compone de subsistemas orgánicos que se componen de órganos que se componen de tejidos que se componen de células que se componen de sistemas moleculares que se componen de moléculas que se componen de átomos que se componen de... verdaderos átomos o átomos mereológicos, es decir, de partículas elementales e indivisibles.

Independiente del nivel de análisis que uno suscriba, tengo la impresión de que el siguiente principio es lo suficiente general como para resultar significativo virtualmente a todos los niveles: Principio de Finitud (PF): si las relaciones e interacciones que ciertos elementos pueden establecer entre sí son finitas, entonces, para cualquier sistema compuesto por una cantidad finita de dichos elementos, circunscritos a un espacio finito, ocurre que el conjunto de los posibles estados del sistema será finito.

La noción de *estado* la entendiendo aquí como la totalidad de las propiedades de un sistema en un cierto instante –un sistema puede estar en el mismo estado en dos instantes distintos, si en esos dos instantes es indiscernible respecto de todas sus propiedades intrínsecas.

La noción de *evento* la entiendo como el paso de un estado a otro estado. De esta definición, se desprende que el consecuente de (PF) debe incluir también la finitud de los eventos.

La noción de *proceso* la entiendo como una concatenación de dos o más eventos. Claramente, (PF) no sería válido si en su consecuente figurara la finitud de los procesos, a no ser que a su antecedente se agrega la "finitud del tiempo" del sistema, lo cual no parece problemático.

Ahora bien, dado que el sistema nervioso (o el cuerpo) pareciera ser un sistema material que se compone de finitos elementos que cuyo conjunto de posibles relaciones e interacciones es finito, y dado que ocupa un espacio finito además de un tiempo finito, entonces por (PF) podemos concluir que, por indefinidamente inmenso que sea, el conjunto de los posibles ítems (estados, eventos, procesos) neuronales es finito.

finitud: in your face

Las consideraciones que me llevaron a establecer la finitud de los posibles ítems neuronales son extremadamente teóricas, y por tanto, tremendamente sospechosas. Por ello, creo que puede ser estratégicamente saludable exponer brevemente los resultados a los que han llegado otros autores, en base a consideraciones, si bien todavía muy generales, de todos modos algo más apoyadas en el conocimiento y la evidencia científica disponible.

Paul Churchland ([1988] 1992: 131-32, *inter alia*), ha analizado el sistema nervioso a nivel celular, tomando en cuenta un estimado del numero de neuronas y el numero de sus interacciones y relaciones. Famosamente, Churchland ha arrojado algunas estimaciones sobre el orden del número de todos los posibles estados neuronales:

"A typical human brain contains something close to 100 billion neurons. A typical neuron receives synaptic connections from roughly 3000 other neurons. A

human brain, therefore, will typically contain something on the order of $10^{11}\times10^3$ = 10^{14} synaptic connections. Let us suppose, conservatively, that the weight of each connection can assume any 1 of only 10 possible values. Given these figures, how many distinct cognitive configurations can a human brain assume? Well, there are 10 possible weights for the first of its 10^{14} connections, times 10 possible weights for the second connection, times 10 for the third, and so on. The total number of distinct possible configurations is therefore $10^{10^{14}}$, or $10^{100.000.000.000.000.000}$."

sobre estas estimaciones, Flanagan (1993: 36-37) ha acotado lo siguiente:

"Even if we assume that 99 percent of these states don't add up to anything cognitively worthwhile, that still leaves $0.01 \times 10^{100.000.000.000.000} = 10^{99.999.999.999.998}$ [...] And if we reduce the estimate to 99.9 percent non-functional states and only 0.1 percent functional, that still leaves $10^{99.999.999.999}$ [...] Suppose that 99.9 percent of these states subserve functional but nonconscious states. That still leaves on the order of $10^{99.999.999.994}$ states for *conscious* mental life!"

y Sachdev (1999: 275-76), que comenta respecto de las mimas cifras:

"Compare this with an estimated 10^{87} primary particles in the universe, and it comes as no surprise that the brain has sufficient power to generate the most complex of mental states."

Sin embargo, pese a lo que diga Sachdev, para nosotros sí debiese realmente ser una sorpresa, no sólo *cómo*, sino también y principalmente *que* el cerebro pudiera efectivamente realizar completamente nuestra vida mental. Para ver porqué esto es así, pasemos por fin a la parte final del argumento.

4. what's the buzz? tell me what's a-happening...

Sea N el conjunto de todos los ítems neuronales posibles, y $N^{(c)}$ el subconjunto de todos los ítems neuronales que subvendrían a los ítems mentales intencionales asociados a cs, si fueran el caso. Dado que N es finito, también lo es $N^{(c)}$. Dispónganse todos los ítems ns pertenecientes a $N^{(c)}$ en la serie ordenada:

$$n_1, n_2, n_3, \ldots, n_{a-1}, n_a$$

donde n_a representa el último ítem de la serie, y donde a cada ítem n corresponde un lugar cuyo número es igual al número aparejado a la proposición c cuyo ítem

intencional realizaría, en caso de existir, vale decir, en el caso de que la proposición c respectiva fuera el caso³.

Ahora nótese que para todo número natural y, existe algún otro número natural y' tal que y' es mayor que y. Uno de los valores de y' bien puede ser y+1. Considérese el caso de a en particular: sea cual sea el número que a representa, existe algún otro número natural a', mayor que él: por ejemplo a+1. Y dado que sabemos que el conjunto de cs posibles es infinito, entonces uno de sus elementos necesariamente ha de ser c_{a+1} , lo cual significa que es posible que S <crea> p (a+1), es decir, que es posible que

S crea que "a+1 elefantes se balanceaban sobre la tela de una araña"

y sin embargo, dado que n_a es el último de los elementos de la serie completa de los ítems neurales que si se diera subvendrían a alguno de los ítems cs, y dado que necesariamente a < a+1, entonces: o bien

- i) no es posible que c_{a+1} , dado que no hay ningún n_a sobre el cual sea posible supervenir, lo que por hipótesis era necesario⁴; o bien
- ii) sí es posible que c_{a+1} , y en caso de que dicha posibilidad se hiciera efectiva, dado (sup3), el ítem mental relativo a c_{a+1} supervendría sobre un elemento n de la serie $n_1, n_2, n_3, \ldots, n_{a-1}, n_a$.

Dado que se argumentó exitosamente, como pretendo, para establecer que el conjunto de *c*s posibles es infinito, i) no es una opción. Abrazar ii), sin embargo, como se verá, tiene consecuencias desoladoras.

Veamos: el ítem mental intencional asociado a c_{a+1} supervendría sobre uno de los ítems neuronales n de la serie $n_1, n_2, n_3, \ldots n_{a-1}, n_a$. Sea n_w el ítem de la serie que subvendría al ítem mental asociado a c_{a+1} . Ecce el problema: ocurre que, por

Por cuestiones de mera simplicidad, la formulación del argumento no contempla la realización múltiple. Pero que haya o no realizabilidad múltiple es totalmente inesencial a la naturaleza y conclusiones del argumento.

³ En estricto rigor, debiese decirse que "a cada ítem *n* corresponde un lugar cuyo número es *igual o mayor* al número aparejado a la proposición *c* cuyo ítem intencional realizaría", en vez de simplemente *igual*, dada la posibilidad de realización múltiple de los ítems mentales de *c*s por distintos *n*s –si por ejemplo, *c*¹ pudiera realizarse por tres *n*s, a aquellos corresponderán los lugares primero, segundo y tercero en la serie, y se subinizarían n₁, n₂ y n₃, concomitantemente.

^{4 (}SUP3) "todo respecto mental tiene algún (al menos un!) respecto corporal sobre el que superviene."

(SUP2),⁵ n_w subvendría además de al ítem mental intencional asociado a c_{a+1} , también al ítem mental intencional asociado c_w , pero ocurre que claramente c_w y c_{a+1} son diferentes en algún respecto mental, y sin embargo, en sus respectos materiales no son diferentes, pues $n_w=n_w$, lo que contraviene (SUP1).⁶

Luego, dado que las únicas posibles alternativas, i) y ii), violan ambas algún elemento de la tesis, debe concluirse que *la tesis de la superveniencia mente-cuerpo mínimamente materialista no se sostiene*, –al menos, no en todos los casos; de hecho, en infinitos casos no lo hace.- ⁷

* * *

⁵ (sup2) "si un cierto respecto mental A superviene sobre un cierto respecto corporal B, entonces, si es el caso que B, necesariamente es el caso que A."

 $^{^6}$ (SUP1) "para cualesquiera ítems x e y, si x e y difieren en algún respecto mental A, entonces necesariamente x e y difieren en algún respecto corporal B."

⁷ Recuérdese lo que advertí respecto de usar la superveniencia mente-cerebro, que es un caso particular de la superveniencia mente-cuerpo, para sacar conclusiones acerca de esta última: utilicé la primera sin pérdida de generalidad, puesto que el cerebro y el cuerpo entero comparten todas las características relevantes para el caso: finitud. Uno es más complicado que el otro, tiene más elementos, relaciones, estados posibles, etc., pero la diferencia es de grado. Por ello, si bien la estricta consecuencia del argumento desarrollado aquí es acerca de la superveniencia mentecerebro, sus resultados son absoluta y legítimamente generalizables hacia la superveniencia mentecuerpo en general.

iv.

conclusión*

-internalista: y ahora..., ¡¿quién podrá defenderme?! ...cri-cri, cri-cri

Dijimos que cierto tipo de internalismo y superveniencia o bien corren de la mano, o bien derechamente no corren. Según el argumento que he desarrollado, la superveniencia mente-cuerpo mínimamente materialista no corre. A partir de ello hay que concluir, forzosamente, que *el internalismo mínimamente materialista tampoco corre*.

Y para el ámbito o área de investigación en torno a la individuación de los contenidos mentales cognitivos, que es una gran área, esta es, según creo, una *gran conclusión*. Y bueno, eso.

Pero, ¿alguna indicación adicional?

Porqué no. En términos generales, todo esto se enmarca dentro de un contexto muy amplio: Filosofía de la Mente. Dijimos que un tópico central, paradigmático, transversal y unificador en esta área de investigación, del cuál derivan y al cuál convergen virtualmente todos los problemas, es el así llamado "problema mente-cuerpo". Lo de mente-cuerpo es sólo un sesgo histórico, puesto que en realidad, para cubrir todas las posiciones y alternativas, debiese llamarse problema mente-materia. Sea como sea, éste es el problema de cómo acomodar lo mental en un esquema general de carácter materialista sin que pierda su carácter distintivo o especial. Es el problema de cómo es posible la mente en un mundo físico.

Entonces, la primera pregunta que uno podría formularse es: ¿los resultados de esta investigación, suponiendo que estén correctos, alteran en algo los parámetros básicos de la discusión? La respuesta es: sí, un poquito.

Recuérdese que en el capítulo *ii.*, sección 2, se discutió acerca de la relación de superveniencia en tanto prospecto de solución al problema mente-cuerpo. La

^{* (}con "es").

discusión arrojó resultados negativos: la superveniencia no es capaz de dar cuenta de la relación entre lo mental y lo material. De hecho, como ha propuesto Kim en variadas ocasiones, de manera algo dramática: el hecho de que lo mental superviene sobre lo material/corporal/cerebral, en vez de ser algo así como la solución al problema mente-cuerpo, *es* ello mismo el problema mente-cuerpo, tal vez en su versión contemporánea.

En principio, los resultados a los que aquí se llegan no atentan contra nuestro compromiso materialista. Se adecuan sin mayor problema a los parámetros del corazón del materialismo mínimo o "minimal physicalism":

Superveniencia Mínimamente Materialista (SMM): los respectos mentales A supervienen sobre los respectos materiales/corporales/cerebrales B, de modo que, si un respecto B, sobre el que un respecto A superviene, es el caso, entonces necesariamente es el caso que un respecto A (indiscernibilidad respecto de A implica indiscernibilidad respecto de B); y para todo respecto mental A existe algún respecto material B sobre el que superviene

En efecto, sólo se ha demostrado que los respectos mentales de los individuos no supervienen sobre sus respectos cerebrales ni corporales, pero que no cunda el pánico, pues aun queda todo el resto del universo sobre el cual supervenir.

Por otro lado, los resultados de esta investigación, ayudan a, en un sentido, acotar y precisar más el problema mente-cuerpo; aunque en otro sentido, lo que hacen es tornarlo mucho más laxo y difícil. Ayudan a acotarlo en la medida que nos permiten descartar alternativas: ya no es la superveniencia mente-cerebro, ni mente-cuerpo.¹ Más bien, lo que hay que tener en cuenta es la relación de

¹ Al menos para los ítems mentales intencionales: yo no me he pronunciado sobre los qualia, pues no se me ocurre una buena manera de descartar la posibilidad de que el conjunto de dolores posibles de S sea un conjunto finito, de manera que para los dolores se satisfaga la relación de superveniencia mente-cuerpo mínimamente materialista. En estricto rigor, mi argumento es válido sólo para aquellos ítems mentales intencionales cuyo contenido proposicional representa al mundo como teniendo un número de cosas, más bien que otro. Quizá para los ítems intencionales de otro tipo se satisfaga la relación de superveniencia mente-cuerpo mínimamente materialista. No lo sé, pero el caso es que tampoco me importa demasiado: si el conjunto de los posibles qualia y de los posibles ítems intencionales que no sean acerca de proposiciones acerca de un número de cosas, fuera un conjunto finito, digamos, de que conste de Z elementos (de modo que la superveniencia mente-cuerpo pudiera regir para ellos), entonces representarían un aspecto ínfimo de la vida mental posible, incluso sólo al compararlo con el infinito conjunto de posibles ítems mentales intencionales acerca del número de elefantes que se balanceaban sobre una araña –vide (VPM). Luego, mis argumentos, se aplican a la casi totalidad de la vida mental *posible.*-

$$\lim_{x \to \infty} \frac{Z}{x} = 0$$

superveniencia mente-mundo.² Pero por lo mismo, el problema se torna mucho más laxo y difícil, ya que no se enfatiza ni se da prioridad a ninguna parte o región o respecto del mundo –mundo que aquí se entiende como: el universo entero.³

* * *

La segunda y última pregunta: ¿estos resultados contra-internalismo, son *ipso facto* resultados pro-externalismo? Pese a las aparente obviedad, la cuestión no me parece tan clara ni tan sencilla. Si se entiende el internalismo como lo hemos entendido, i.e. como una negación del internalismo, como una proclamación de que los contenidos mentales cognitivos no dependen puramente de los respectos intrínsecos del individuo, entonces, por definición, sí: estos resultados serían resultados pro-externalistas.

Sin embargo, como señalé en el capítulo *i.*, parte importante de las motivaciones para el externalismo provenían de, por ejemplo, la teoría casual de la referencia a aplicada a las clases naturales. Un externalismo con tal *background* filosófico, si bien me parecía algo extravagante, podía decirme más o menos claramente, cuáles eran los aspectos relevantes del mundo: la presencia o no de ciertas sustancias químicas, o de ciertas prácticas sociolingüísticas. Podía decirme: el contenido mental depende de los factores intrínsecos del individuo *y* de ciertos factores externos, tales como presencia de H₂O, el uso de la palabra "artritis" para referir a la artritis más bien que a la tartritis, etc.; que los contenidos mentales supervienen sobre...

Pero, dado que algunos de los supuestos me parecen dudosos, no puedo aceptar esas especificaciones respecto de la individuación de contenidos mentales, ni mi argumento sirve para apoyar un externalismo de ese tipo, más bien que uno de tipo totalmente distinto.

Lo único que mi argumento parece implicar, es que: a) si uno está comprometido con la superveniencia mínimamente materialista; y ii) si uno asume

(vмг): proporción de la vida mental posible sobre la cual mi argumento no se aplica.-

² Y esto, sólo en caso de que el conjunto de los posibles estados del universo no sea finito. A buenas y a primeras, todo parece indicar que no lo es, sin embargo: tales "todo" y "parece" no expresan sino la más vergonzante ignorancia en materia de cosmología.

³ cfr. Hurley & Nudds (2006: 15) "the situated cognition, extended mind, and ecological rationality movements suggest the possibility that the cognitive processes explanatory of behaviour can be distributed across agents and the information-carryng environments with which they interact. This view in turn raises the questions of where [this...] processes can be located, and how they are bounded."

que el conjunto de los posibles estados del universo es infinito; entonces iii) uno tiene razones para favorecer un externalismo tan laxo y fláccido como el que dice: "los contenidos cognitivos dependen del sujeto y el mundo." Cualquier paso más allá de eso, debe ser motivado por argumentos adicionales al mío.

En particular, según creo, mis argumentos no tiene la fuerza suficiente para motivar más que un tipo de relación de superveniencia: superveniencia global ("para dos 'mundos' cualesquiera, si son absolutamente indiscernibles en todos sus respectos materiales, entonces lo serán en todos sus respectos mentales.") Lo triste del asunto es que, según vimos en el capítulo ii., la superveniencia global no es coextensiva con una relación de dependencia significativa: tolera que mundos que difieran mínimamente en algún respecto subveniente, difieran drásticamente en sus respectos supervenientes: por ejemplo, tolera (no excluye, es compatible con) que un mundo que se diferencia respecto del actual en la posición de un solo electrón, sea completamente distinto en todos sus respectos mentales.

Por estas consideraciones, no me resulta obvio que mi argumento pueda ser considerado legítimamente pro-externalista. Más bien, puede ser pro-externalista en tanto otros externalistas que compartan mis intuiciones y mis principios, se sientan amparados en él como en una segunda casa, un argumento adicional al suyo propio, que pudiera robustecer su posición, debilitando la del enemigo. Y esto, para los externalistas clásicos así com para nuevas generaciones de externalistas⁴.

Suficiente con este punto.-

* * *

-internalista: y ahora..., ¡¿quién podrá defenderme?!... ¡Yo, el relativista metafilosófico!

Las buenas películas filosóficas tienen casi siempre un final abierto, que confunde un poco las cosas, permite interpretaciones alternativas, a uno lo deja

_

⁴ Vide Clark & Chalmers (1998) para un peculiarmente atractivo tipo de externalismo: "active externalism, based on the active role of the environment in driving cognitive processes" (1998: 10). Considérese lo siguiente: "Otto suffers from Alzheimer's disease, and like many Alzheimer's patients, he relies on information in the environment to help structure his life. Otto carries a notebook around with him everywhere he goes. When he learns new information, he writes it down. When he needs some old information, he looks it up. For Otto, his notebook plays the role usually played by a biological memory." Grosso modo, la idea es que el notebook sería parte de la mente de Otto.

callado un rato, y concluye casi nada en absoluto. Con ésta –sea o no una buena película filosófica–, sucede algo similar. El final alternativo se podría plantear así:

Señor lector, ruego me disculpe Ud., pero debo confesarle que a lo largo de todas las secciones de este trabajo (exceptuando el primer párrafo del prólogo) lo he estado engañando sistemáticamente, con premeditación y alevosía. El argumento que Ud. creía que era para refutar al internalismo, en realidad produce un efecto totalmente distinto, y en cierto sentido, totalmente contrario. El argumento desarrollado en el capítulo tres, tiene dos patas:

- i) corre la superveniencia mente-cuerpo mínimamente materialista (que aunque no es lo mismo que el internalismo mínimamente materialista, sí es coextensiva con él); y
- ii) los ítems mentales posibles son infinitos;

y a partir de i) y ii) se concluye (resumiendo):

¬i) o ¬ii) o la superveniencia mente cuerpo mínimamente materialista no corre (y por tanto, el internalismo tampoco); o bien no hay infinitos ítems mentales posibles

éste es un argumento deductivamente válido, i.e. si i) y ii) son verdaderas, entonces ¬i) o ¬ii) también lo es. Pero hay que elegir: ¬i) o ¬ii). ¿Cómo elegir? Veamos, pues. La verdad de ii) depende directamente del siguiente argumento:

- (a) el conjunto de *c*s concebibles es infinito; y
- (b) la concebibilidad es una guía para la posibilidad,

entonces

(c) el conjunto de *c*s posibles es infinito.

éste también es un argumento válido, pero no sabemos si es un argumento sólido. Asúmase la verdad de (a) –pues creo haberme ganado el derecho a asumirla, mediante los argumentos *ad continuum* y *trascendental*. Queda entonces (b), que asumí como un "principio", como un primitivo procedimental. Si (b) fuera verdadero, entonces (c) sería verdadero, y si (c) fuera verdadero, entonces ¬i) sería verdadero. Vale decir:

Si (b), entonces \neg i).

Y por *modus tollens*, sabemos que

Si i), entonces \neg (b)

El final alternativo corre justo así: tenemos que escoger entre i) y (b), y dado que i) parece tan intuitivamente evidente, y que pareciera estar involucrado en una actividad de investigación científica, y contar con evidencia empírica a su favor creciendo progresivamente (como pretendí ilustrar en el capítulo i., en el guiño naturalista), entonces, para lo único que sirve todo este argumento es para dar al traste de una buena vez por todas con (b), principio demasiado abstracto, sospechoso, carente de toda evidencia empírica, etc. Así, se ilustra por fin, que la concebibilidad no es una buena guía de la posibilidad.

Adicionalmente, y para probar el punto, lo mejor será desarrollar una especie de contraejemplo. En el capítulo *iii*. se esbozaron argumentos para apoyar a la idea de que el conjunto de *c*s concebibles es infinito. Compárense con el siguiente argumento:

- S puede sumar 1 y 1; S puede sumar 1 y 2; S puede sumar 1 y 3, etc. Dispóngase los elementos que S utiliza para sumar en una serie ordenada como la siguiente: < 1, 2, 3, 4, ... y obsérvese que cada par de elementos continuos de la serie son muy semejantes entre sí... y precisamente en virtud de esa semejanza, aquellos elementos resultan indiscriminables en términos de la satisfacción de la función "es concebible que S sume 1 y", vale decir, para todo n y n+1: o bien "es concebible que S sume 1 y n" y "es concebible que S sume 1 y n+1", o bien "no es concebible que S sume 1 y n" y "no es concebible que S sume 1 y n+1". Y dado que es concebible que S sume 1 y n, entonces, el conjunto de los números que S puede concebiblemente sumar a 1, es infinito.
- (ConPos) ahora bien, dado que la concebibilidad es una guía para la posibilidad, entonces:
- (Pos) el conjunto de los números que S puede sumar a 1, es infinito.

Y sin embargo,

(Act) "S puede sumar 1 y 999.999.998", pero "S no puede sumar 1 y 999.999.999".

la razón, se puede ya sospechar, es que S es una vieja calculadora, cuyo poder de computo es limitado, finito y discreto, de modo que al hacer la última operación, en vez de realizar la suma, arroja "ERROR". Así, la concebibilidad no es una buena guía para la posibilidad. *Q.E.D.*

* * *

so what?

¿Cuál es realmente la conclusión de este trabajo? ¿Cuál es la *tesis* que este trabajo realmente apoya? ¿Cuál de los dos usos de mi argumento favorezco?

No lo sé. Creo que no tengo los elementos necesarios como para decidir responsablemente.

Tengo la idea, quizá algo antojadiza, quizá algo perogrullesca, de que muchos argumentos filosóficos se pueden leer en distintas direcciones. Algunas veces, notablemente, en direcciones totalmente contrarias. Por ponerlo de otro modo, creo que si se dispone del suficiente ingenio, es posible poner a muchos argumentos filosóficos virtualmente "de cabeza" –exactamente como Marx decía que había puesto a la dialéctica Hegeliana.

Para ejemplificar esto con otro argumento que el mío propio, citaré algo in extenso un pasaje de Heil (2004: 174), donde expone la estrategia de Stich (1983) ante el famoso experimento mental de Searle (1980), the Chinese Room:

"Searle notes that *understanding* plays no role in operations performed in the room, even though those operations perfectly mimic mental operations as conceived of by the Representational Theory of Mind. Searle's point is that external observers who explain processes undertaken in the room by invoking intentional categories like understanding, belief, and desire are deluded. Such things play *no* role in the operation of the symbol processing system that includes a basket of symbols, Searle, and his book of symbol-manipulation rules. Searle takes this to show that there must be more to the mind than symbol processing and, on this basis, rejects the Representational Theory of Mind.

Stich runs the argument in the opposite direction. We have, he contends, excellent reasons to accept the Representational Theory. Indeed, he sides with Jerry Fodor in regarding the Representational Theory as 'the only game in town'. But Searle is right: if we accept the theory, we must accept as well that appeals to belief, desire, understanding, and the like have no place in scientific explanations of intelligent behavior. Minds are purely syntactic engines. Note that the argument

here is not that symbols processed by mental mechanisms – or, for that matter, symbols processed by computing machines – lack meaning. The Chinese symbols Searle manipulates are not meaningless. The claim is that any meaning they might have is irrelevant to their causal role in the mechanism that processes them. It is false that we do what we do because of what we believe and want, just as it is false that the sun rises and sets; folk psychology, together with any more refined 'scientific' psychology is a false theory. The Representational Theory of Mind, long regarded as the theoretical vanguard, has turned out to be a Trojan horse!"

Dada la cantidad de supuestos que implica un argumento filosófico de uso corriente, esto no debería extrañarnos para nada. Sólo en la medida en que hay ciertos supuestos compartidos, es posible o necesario llegar hacia dónde el argumento fue diseñado para que lleguemos. Sin esos supuestos, desde luego que podemos aventurarnos en aquellos argumentos, pero el resultado, muy posiblemente, será desviarnos de la ruta principal, y encontrar salidas distintas.

Puntualmente, si asumiera a ciegas que la concebibilidad es una guía confiable hacia la posibilidad, quizá la dirección de mi argumento estaría marcada. Conversamente, si asumiera fervientemente el internalismo o la superveniencia mente-cuerpo, y sólo retóricamente los pusiera en duda, entonces la conclusión, también, estaría más o menos clara. Sin embargo, en este momento no creo responsable comprometerme: me faltan muchos piezas para tener una visión filosófica panorámica del puzzle que quiero resolver. Por ello, no queda sino concluir este trabajo de la manera más inconclusiva, con un tono resignadamente volátil, expresando ideas con un cierto sabor a algo insustancial.

Ramiro Frick A. 21/XII/2008.-

bibliografía

Bach (1998) "Content: Wide and Narrow" –en Routledge Encyclopedia of Philosophy, Routledge, London.

Bacon (1995) "Weak Supervenience Supervenes" –en Savellos & Yalçin ed. (1995)

Bermúdez (2005) *Philosophy of Psychology: A Contemporary Introduction,* Routledge, New York.

Bermúdez ed. (2006) *Philosophy of Psychology: Contemporary Readings,* Routledge, New York.

Block (1980) "Functionalism" -en Block (2007)

Block (1998) "Are Absent Qualia Impossible?" –en Block (2007)

Block (2007) Consciousness, Function, and Representation. Collected Papers vol.1, MIT Press, London.

Botterill & Carruthers (1999) *The Philosophy of Psychology*, Cambridge University Press.

Bunge (1997) Fundamentos de Biofilosofía, Siglo XXI, Buenos Aires.

Bunge (1999) Dictionary of Philosophy, Prometheus Books, New York.

Bunge (2003) Emergencia y Convergencia, Gedisa, Barcelona.

Burge (2007) Foundations of Mind: Philosophical Essays, Vol. 2, Oxford University Press.

Burge (1979) "Individualism and the mental" –en Burge (2007)

Burge (1982) "Two Thought Experiments Reviewed" –en Burge (2007)

Burge (1986) "Individualism and psychology"-en Burge (2007)

Burge (1989a) "Individuation and Causation in Psychology" –en Burge (2007)

Burge (1989b) "Wherein is Language Social?" –en Burge (2007)

Burge (2006) "Postscript to "Individualism and the mental" " –en Burge (2007)

Churchland (1992) A Neurocomputational Perspective. The Nature of Mind and the Structure of Science, MIT Press, London.

Clark & Chalmers (1998) "The Extended Mind", Analysis 58: 10-23.

Davidson (1970) "Mental Events" –en Davidson (2001)

Davidson (1973) "The Material Mind" –en Davidson (2001)

Davidson (1984) Inquiries into Truth and Interpretation. Oxford University Press, New York.

Davidson (2001) Essays on Actions and Events, Oxford University Press, New York.

Dennett (1987) Intentional Stance, MIT Press, London.

Flanagan (1993) Consciousness Reconsidered, MIT Press, London.

Fodor (1980) 'Methodological solipsism considered as a research strategy in cognitive psychology', *Behavioral and Brain Sciences*, 3, 63–72.

Haynes et al. (2007) "Reading Hidden Intentions in the Human Brain", *Current Biology*, vol.17, 4: 323-328.

Heil (2004) Philosophy of Mind: A contemporary introduction, 2ed, Routledge, New York.

Horgan (1999) "Superveneince" -en Wilson & Keil ed. (1999)

Hurley & Nudds (2006) *Rational Animals?*, Oxford University Press, New York.

Kay et al. (2008) "Identifying natural images from human brain activity", *Nature*, 452: 352-355.

Kim (1990) "Supervenience as a philosophical concept", *Metaphilosophy*, 21, 1 & 2: 1-27.

Kim (1998) Mind in a Physical World, MIT Pess, London.

Kim (2006) *Philosophy of Mind*, 2ed., Westview Press, New York.

Kraft et al ed. (2009) Neural Correlates of Thinking, Springer, Berlin.

Kripke ([1972] 1980) Naming and Necessity, Blackwell, Boston.

Lycan (2008) *Philosophy of Language: A Contemporary Introduction*, Routledge, New York.

Lyons (1995) Approaches to Intentionality, Oxford University Press, New York.

McCulloch (1995) Mind and Its World, Routledge, London.

McGinn (1977) "Charity, interpretation, and belief", Journal of Philosophy, 74.

McLaughlin & Bennett (2005) "Supervenience" -- en Zalta ed. (2008)

Melnyk (2003) *A Physicalist Manifesto: Thoroughly Modern Materialism,* Cambridhe University Press, New York.

Metzinger ed. (2000) The Neural Correlates of Consciousness, MIT Press, London.

Mitchell *et al.* (2008) Predicting Human Brain Activity Associated with the Meanings of Nouns, *Science* 320: 1191-1195.

Pitt (2008) "Mental Representation" –en Zalta ed. (2008).

Sachdev (1999) "Is the reduction of mental phenomena an attainable goal?" *J. Neuropsychiatry Clin. Neurosci.* 11:2, pp. 274-279.

Sarkar & Pfeifer ed. (2006) *The Philosophy of Science: An Encyclopedia,* Routledge: New York.

Savellos & Yalçin ed. (1995) Supervenience: New Essays, Cambridge University Press, New York.

Schwitzgebel (2006) "Belief" –en Zalta ed. (2008).

Searle (1980) "Minds, Brains and Programs", Behavioral and Brain Sciences 3: 417-457

Segal (1998) "Methodological individualism" –en Rout.Enc.Philo.

Segal (2000) A Slim Book about Narrow Content, MIT press.

Stich (1978) "Autonomous Psychology and the Belief-Desire Thesis" -en Bermúdez ed. (2006).

- Stich (1983) From Folk Psychology to Cognitive Science: The Case against Belief, MIT Press, Lndon.
- Swaminathan (2008) "Do You See What I See? Translating Images out of Brain Waves Visual decoder allows researchers to translate brain wave activity into images", Boletín de Sci. Am., 6/III, URL: http://www.sciam.com/article.cfm?id=translating-images-from-brain-waves
- Szabo Gendler & Hawthorne ed. (2002) *Conceivability and Possibility,* Oxford University Press.
- Rakova (2006) *Philosophy of Mind A-Z*, EUP.
- Voltolini (forthcoming) "Internalism and Externalism" –URL: http://host. uniroma3.it/ progetti/kant/field/voltolini.html
- Wilson & Keil ed. (1999) The MIT Encyclopedia of the Cognitive Science, MIT Press, London.
- Witmer (2006) "Supervenience" -en Sarkar & Pfeifer ed. (2006)
- Zalta ed. (2008) Stanford Encyclopedia of Philosophy, http://plato.stanford.edu/

post scriptum

Lacónicamente: si Ud., señor lector, cree que en un documento académico de esta índole no procede el lenguaje coloquial utilizado en este ensayo, entonces, sin lugar a dudas, tenemos una diferencia de opinión. Si eres, por otra parte, de los que creen que para ser irreverente debes contar antes con un Ph.D, entonces, sin lugar a dudas ¡pienso que eres un completo idiota!