

Filosofía, Neuropsicología y Conductismo

I) *Introducción*

Es debatible en qué medida la transición de la Antigüedad a la Edad Media fue “causada” por la infusión y la difusión en la sociedad de lo que era una nueva ideología, *viz.*, el cristianismo, pero lo que sí parece innegable es que dicha transición puede muy bien quedar caracterizada como un fenómeno de transformación ideológica. En efecto, el cristianismo le dio no sólo a la religión y a los ideales morales, estéticos y políticos una forma y un contenido nuevos. El que la sociedad quedara permeada o moldeada por él le dio inclusive a las investigaciones científicas un nuevo sello y una nueva orientación. Se plantearon nuevos interrogantes y se cancelaron ciertas preguntas. Quedó claro que había cosas acerca de las cuales no se podía preguntar, no sólo porque ello era peligroso sino sobre todo porque, dado el espíritu de la época, no tenía el menor sentido hacerlo. Generalizando: una de las múltiples maneras como se pueden caracterizar las épocas es, precisamente, estableciendo la lista de aquello sobre lo que se puede y no se puede, se debe y no se debe inquirir.

La psicología no escapa a este fenómeno. En el siglo XX, por ejemplo, surgieron escuelas psicológicas que en el momento de ver la luz encarnaban con rigor lo que podía llamarse el ‘espíritu de la época’ pero, al paso del tiempo (o más exactamente: al poco tiempo) resultó que dichas escuelas no sólo habían quedado rebasadas, no sólo eran sometidas a un cuestionamiento cada vez más severo, sino que se introdujo en la sociedad científica un nuevo espíritu, una nueva ideología con base en la cual las teorías otrora científicas, objetivas, etc., fueron convertidas en ilegítimas, espurias, erradas, inservibles. Parecería que todo el avance que con ellas se logró fue meramente aparente, que con ellas se dieron unos cuantos pasos hacia adelante y muchos hacia atrás y, más en general, que dichas teorías constituyen la página negra en la historia de la disciplina. Así tiende a juzgarse en épocas de euforia, y en esto que es la época de euforia cognitivista tal parece ser el sino del conductismo. A partir sobre todo de la segunda mitad del siglo XX, el asombroso y veloz desarrollo de la teoría de la computación y de las neurociencias parece haber convertido al conductismo, por lo menos en principio, en una doctrina obsoleta si no es que completa y definitivamente redundante. Si hemos de creerle a los pensadores “de vanguardia”, en efecto, no sólo los métodos de investigación sino las intuiciones y los principios más básicos del conductismo fueron rebasados o superados, quedaron definitivamente *démodés*. Yo creo que esa actitud es equivocada y parte de mi objetivo en este trabajo será cuestionar la lectura o interpretación de la situación a que da lugar y que priva actualmente en la psicología.

Independientemente de la definición que se ofrezca de los términos involucrados, lo cierto es que la psicología tiene algo que ver con la mente. Sea ésta una entidad, un sistema de funciones, una estructura, un rasgo de la conducta, etc., el objeto de estudio de la psicología lo sigue siendo la mente humana. También el conductismo es una doctrina particular acerca de la mente; en verdad, el conductismo contiene o incorpora toda una filosofía de la mente, filosofía sometida a severas críticas desde muy diversos ángulos. En este trabajo, me propongo intentar hacer ver que algunas de las objeciones con base en las cuales pomposamente se anuncia que el conductismo ha quedado definitivamente desplazado como filosofía de la psicología son inaceptables. Para ello, empero, será necesario hacer una veloz incursión por terrenos propios de la filosofía de la ciencia y meditar sobre ciertos supuestos y ciertas confusiones u oscuridades conceptuales ocultas tras posiciones alternativas al paradigma conductista. Después del examen intentaré hacer un balance, de manera que idealmente se pueda determinar qué del conductismo es insalvable, pero qué de él es inevitable.

II) *Observaciones sobre el pensar*

Yo creo que, originalmente, el objeto de estudio de la psicología abarcaba todo aquello a lo que apuntan los verbos psicológicos, es decir, tanto experiencias como las así llamadas ‘actitudes proposicionales’. A primera vista, sin embargo, el desarrollo de las ciencias y en particular de la neurofisiología habría tenido un efecto negativo sobre la psicología, pues ésta habría ido paulatinamente cediendo terreno frente a las nuevas ciencias. La situación podría quizá ser descrita como sigue: la psicología se ocupa de la mente y ésta, de alguna manera, está conectada con el cerebro o depende de él. Pero entonces, si hay una ciencia que versa directamente sobre el cerebro, sus funciones, tejidos, secciones y demás, entonces es esa ciencia la que tiene la clave para la comprensión última de la mente. Ahora bien, dicha ciencia existe. Por consiguiente, en lugar de seguir hablando a la antigua de psicología y, peor todavía, de conductismo, deberíamos más bien hablar de “neuropsicología” y deberíamos, en principio, poder olvidarnos de todo ese engorroso y molesto lenguaje relacionado con la conducta, las reacciones, los estímulos, reforzamientos, etc.

Más aún, parecería que hay una explicación obvia de por qué la psicología tiene que retroceder frente a las neurociencias, asumiendo por el momento sin conceder que ambas ciencias, en la medida en que de lo que se ocupan es de auténticas experiencias (ver, oler, etc.) estudian lo mismo: se supone, por ejemplo, que si lo que se busca es una especie de métrica de o para la percepción, es incuestionable que las ciencias más computarizadas (más matematizadas) tendrán

más posibilidades de proporcionar resultados cada vez más exactos que aquellos a los que se puede acceder mediante estadísticas, categorías como las de estímulo, reforzamiento y demás. En este sentido, la teoría modular de la mente propuesta por la neuropsicología parece ser decididamente superior a las de escuelas psicológicas alternativas, el conductismo incluido. Aquí argumentaré en contra de esta creencia, pues estoy convencido de que es el resultado de una incomprensión, enorme pero difícil de detectar y eludir. Pienso no sólo que no hay reducción posible de unos conceptos (los de la psicología) a otros (los de la neuropsicología), sino, además, que hay todo un campo de estudio o investigación psicológica acerca del cual el cognitivismo y la neuropsicología no tienen en principio nada que decir. Deseo sostener que es precisamente en dicho campo — que es crucial, pues tiene que ver con lo que por el momento englobaremos bajo el nombre general de ‘pensamiento’ y el cual incluye cosas como la creencia, el recuerdo, los deseos, etc. — que se hace patente la superioridad del conductismo.

Para iniciar nuestras disquisiciones, quizá lo mejor sea trazar una distinción muy simple, pero que nos permitirá deslindar terrenos. Dividamos, pues, en dos grandes grupos a lo que por el momento y en aras de mi argumentación llamaremos ‘verbos psicológicos’. Por una lado están los **verbos de experiencia**, verbos como ‘ver’, ‘oír’, ‘sentir’, ‘discernir’, ‘percibir’, etc.; por otro, las famosas **actitudes proposicionales**, es decir, todo aquello indicado por verbos seguidos del pronombre relativo ‘que’ y del vehículo de una proposición, esto es, la oración. Ejemplos de actitudes proposicionales son, pues, pensar, creer, recordar, imaginar, desear, etc. Así, por una parte tenemos experiencias, por la otra “pensamientos” (usando la noción de pensamiento a la manera de Descartes, esto es, para incluir cosas como voliciones, recuerdos, deseos, creencias, cálculos y demás). Uno de los errores heredados desde Descartes (por lo menos) y en contra del cual quiero rebelarme consiste precisamente en la asimilación de una clase de verbos por la otra. Ese cómodo movimiento lingüístico induce a creer que cuando hablamos de pensamientos o de voliciones hablamos también de experiencias especiales, de procesos o de estados peculiares. Wittgenstein denunció esta asimilación, en particular en su maravilloso libro *Zettel*, y aunque su denuncia no ha sido mayormente escuchada, aquí la asumiré como válida, entre otras razones para poder desarrollar mi punto de vista. Desde esta perspectiva, por lo tanto, cuando hablamos de actitudes proposicionales no aludimos a experiencias. No diré al respecto más que unas cuantas palabras, confiando en que lo que afirme se irá aclarando a medida que avancemos.

Como podrá apreciarse posteriormente, el análisis wittgensteiniano condujo al sorprendente resultado de que es imposible encontrar de manera concomitante y sistemática estructuras o configuraciones neuronales para el pensamiento. En efecto,

en *Zettel*, Wittgenstein se dio a la tarea de esclarecer la naturaleza de los conceptos psicológicos normales y uno de sus resultados fue precisamente ese: por sorprendente que parezca, muchos verbos, verbos como desear, pensar, tener la intención, querer decir, esperar, etc., no tienen contenido de experiencia (es decir, ubicable espacio-temporal y causalmente). Dicho de otro modo: no fue en conexión con experiencias que fueron construidos o acuñados dichos verbos. Una consecuencia más bien importante de todo esto es que es lógicamente imposible establecer conexiones nomológicas entre procesos neurológicos y “contenidos mentales” o, menos vagamente, pensamientos, en el sentido cartesiano ya enunciado. Simplemente no hay leyes científicas que rijan eso que llamamos ‘pensamiento’. El punto es importante: no es que hasta ahora haya resultado imposible encontrarlas o formularlas: simplemente no hay tal cosa y es absurdo buscarlas. En este punto, el filósofo Wittgenstein y el psicólogo Skinner coinciden plenamente, si bien llegan a este mismo resultado por vías distintas. En todo caso, parte de lo que quiero sostener es que eso que no tiene contenido de experiencia, en el sentido de que no está directamente conectado con las neuronas y la actividad y el tejido cerebral, como el pensamiento, la creencia, etc., puede quedar esclarecido, por lo menos parcialmente, sólo por consideraciones de corte conductista, en un sentido amplio de la expresión.

La asimilación de las actitudes proposicionales a las experiencias inevitablemente y con mucha fuerza sugiere que nos las habemos aquí con dos reinos del ser, inconmensurables pero igualmente reales: el reino de la materia (el cuerpo) y el de lo mental (lo etéreo, intangible, etc.). Para mayor sorpresa nuestra, el hecho es que tiende a sostenerse que, a pesar de ser inconmensurables, de todos modos materia y mente, de algún enigmático modo, interactúan. La supuesta “prueba” de ello es que si golpeo un cuerpo causo un dolor y el dolor a su vez causa movimientos corporales. Aunque no pienso adentrarme en los dominios de la teoría del conocimiento, quiero dejar asentada mi posición. Pienso que cuando nos las habemos con doctrinas de esta clase estamos claramente en presencia de lo que, en la afortunada terminología de Ludwig Wittgenstein, podemos llamar una “ilusión gramatical”. El problema no es detectarla, sino exhibirla. Parte de la dificultad consiste en que, por rehusarnos permanentemente a ver en ella algo más que una incomprensión, nos vemos hundidos en problemas de los cuales no hay salida o cuya única salida es la creación de un mito. Por querer a toda costa ver aquí un problema real, empírico, por así decirlo, complicamos el enredo, pues no tardamos en sucumbir a la tentación de pensar que lo que nos está faltando es conocimiento, pero que con el avance de la ciencia se resolverá el problema original. Es así como se gestan los sistemas filosóficos. Como se sabe, una de las consecuencias de esta deplorable actitud es que no sólo los problemas no se resuelven o eliminan, sino que vuelven a aparecer y se van agrandando. Esto es lo que sucede con, por ejemplo, los

mitos filosóficos en torno de la conciencia, el yo, la naturaleza del pensar y demás acertijos gramaticales. Un modo como Wittgenstein exhibió la mezcolanza de mito y teoría, en relación con posiciones de filosofía de la psicología, fue este: “El prejuicio en favor del paralelismo psico-físico es el fruto de una interpretación primitiva de nuestros conceptos. Porque si uno permite una causalidad no mediada fisiológicamente entre fenómenos psicológicos, uno piensa que está profesando una creencia en una entidad mental gaseosa”.¹ El dilema es claro: o nos comprometemos con el misterioso dualismo o recurrimos a la ciencia para resolver el ‘problema’. Todo está prejuzgado en nuestro modo mismo de concebir y presentar los hechos.

Como es bien sabido, y por razones en las que no entraré en este trabajo, uno de los enemigos jurados de Wittgenstein es la extravagante idea filosófica de que el pensamiento es algo que “hacemos” con nuestras cabezas. “Una de las ideas más peligrosas para un filósofo es, por extraño que parezca, la de que pensamos con nuestras cabezas o en nuestras cabezas”.² Por otra parte, una de las debilidades de los filósofos, y de los científicos en sus momentos filosóficos, es la de encarar las incomprensiones gramaticales generando misterios. “La idea de que pensar es un proceso en la cabeza, en un espacio completamente cerrado, lo convierte en algo oculto”³ y el que tengamos que lidiar con algo oculto convierte al tema en interesante, importante y profundo. Y, una vez más, ya planteada la situación misteriosa no nos queda más que especular siguiendo los pasos de los científicos. Así, por ejemplo, Noam Chomsky postula un “órgano mental”, objeto inaccesible a la conciencia y de hecho a la experiencia, para dar cuenta de la facultad de hablar. Wittgenstein cuestiona este procedimiento. “¿Es pensar un proceso *orgánico* específico de la mente, por así decirlo — como si fuera masticar o digerir en la mente? ¿Podemos reemplazarlo mediante un proceso inorgánico que satisface el mismo fin, el cual, por así decirlo, proporciona una prótesis para el pensar? ¿Cómo tendríamos que imaginar una prótesis para el pensamiento?”⁴ No creo que ni Chomsky ni ningún otro pensador haya respondido satisfactoriamente a preguntas como éstas. En todo caso, es claro que las preguntas de Wittgenstein apuntan no en dirección de búsquedas de solución, puesto que no puede haber una solución para un galimatías, sino en dirección del sinsentido y de la necesidad de disolverlo. La idea de conectar pensamiento y órganos (funciones, propiedades, etc.) parece *ab initio* irremisiblemente ininteligible.

Wittgenstein alcanzó sus posiciones respecto al pensar a través de elaboradas aclaraciones conceptuales, recurriendo para ello a una complicada técnica de análisis

¹ L. Wittgenstein, *Zettel* (Oxford: Basil Blackwell, 1967), sec. 611.

² L. Wittgenstein, *ibid.*, sec. 605.

³ L. Wittgenstein, *ibid.*, sec. 606.

⁴ L. Wittgenstein, *ibid.*, sec. 608.

filosófico. No obstante, si no me equivoco, Wittgenstein no es el único en defender lo que de hecho es su punto de vista. Con un aparato conceptual totalmente diferente y por sorprendente que parezca, Jerry Fodor parece haber llegado, por sendas completamente distintas, a un resultado que curiosamente apoya lo que Wittgenstein sostenía. En su terminología, más de la época y, por ende, más comprensible para muchos de quienes trabajan actualmente en estos temas, la tesis es simplemente que no hay una estructura neuronal que corresponda al pensamiento. Más abajo nos ocuparemos de las tesis de Fodor. Por el momento, me limito a señalar que si tanto Wittgenstein como Fodor, irreconciliables en muchos otros terrenos pero convergentes en el que nos ocupa, tienen razón, entonces en principio se pueden fijar los límites de la investigación neurofisiológica relevante para la psicología. Si la psicología se ocupa, en un sentido amplio, del pensamiento humano, entonces la neuropsicología, que se ocupa de experiencias (en un sentido laxo del término) es irrelevante para la psicología. La neuropsicología, en tanto que ciencia de la naturaleza, no puede ocuparse más que de auténticos fenómenos y auténticos fenómenos son no aquellos que son “nombrados” por verbos de actitudes proposicionales, sino únicamente por lo que llamé ‘verbos de experiencia’. En terminología de Fodor (aunque en desacuerdo con él en este punto), podemos hablar de experiencias sólo donde hay módulos e información encapsulada.

Es importante comprender que, desde la perspectiva que deseo defender, el concepto de pensamiento no está vinculado a nada de lo que sucede debajo de nuestra piel. Como veremos, un concepto de pensar así puede en principio formarse o construirse, pero se trataría de un concepto nuevo, el cual cumpliría nuevas funciones (serviría para construir enunciados de una nueva clase). Pero si el concepto de pensar (y sus derivados) no tiene(n) nada que ver con lo que acontece debajo de nuestra piel y, por ende, con la neurofisiología, entonces con lo único con lo que puede tener que ver es con la conducta abierta del ser humano y con las situaciones objetivas en las que está inmerso y actúa. A final de cuentas, ‘pensar’ es un verbo del lenguaje natural, tan enseñable y aprendible como ‘correr’ o ‘escupir’. Pensar es algo de lo que todos podemos ser testigos. A reserva de defender esta posición con más argumentos filosóficos, procedentes del área de la elucidación gramatical, intentaré reconstruir muy rápidamente el punto de vista de un cognitivista, el cual (no deja de llamar la atención) en este punto parece coincidir plenamente con lo afirmado por Wittgenstein. Veamos si es cierto lo que digo.

III) *La modularidad de la mente y la neuropsicología*

Quizá la mejor forma de caracterizar nuestra época sea decir que es la época de la computación. Son múltiples los dominios o las áreas de la vida actual que han

quedado no sólo transformados *de facto* por las computadoras, sino que han venido a ser comprendidos en las categorías de la teoría general de la computación. El éxito práctico de las máquinas ha dado lugar a todo un proceso de importación en diversas ciencias de la terminología de la computación (programa, *soft* y *hard-ware*, memoria ram, *chips*, etc.). Una vez más, difícilmente habría podido la psicología eludir este movimiento teórico-social. Dicho proceso dio como resultado una escuela por completo adversa en espíritu al conductismo: la así llamada ‘psicología cognitiva’. En tanto que psicología, la psicología cognitiva tiene como objeto de estudio la mente humana. Empero, vale la pena notar que, en la medida en que no se trata de una ciencia experimental, sus propuestas tienden a ser meramente abstractas y tienen un fuerte sabor *a priori*. En lo que sigue, reconstruiré muy esquemáticamente algunos de los aspectos más importantes (por lo menos para nuestros propósitos) de una de las teorías cognitivistas que con más entusiasmo se defiende en la actualidad: la teoría modular de la mente. Posteriormente, intentaré mostrar que dicha teoría no está exenta de graves dificultades. y que es sólo desde una perspectiva conductista que adquieren un sentido definido sus resultados.

Uno de los grandes expositores de la teoría modular de la mente, si bien alguien que también le fija con mucha precisión a la teoría límites nítidos, es Fodor. La teoría de Fodor combina muy variados elementos. Para los objetivos de este trabajo, la noción central es quizá la de módulo, que es una noción funcional. Lo que eso quiere decir es que los módulos quedarán caracterizados (en parte por lo menos) por sus papeles causales dentro del sistema general de representaciones y operaciones “mentales”. Los módulos, además, serán tratados (como era de esperarse) como si fueran programas de computadoras, esto es, en conformidad con una analogía.

De acuerdo con Fodor, podemos estudiar fructíferamente el aparato cognitivo humano apelando a tres grandes factores: los transductores, los sistemas de *input* y los sistemas centrales. Los primeros sirven para captar las señales del mundo externo y proporcionar información o *data*, esto es, un material listo para ser procesado. ‘Ser procesado’ quiere decir aquí haber sido convertido en material para el pensamiento. Eso es algo que hacen los sistemas de *input*, los analizadores de lo que literalmente entra en el observador y está dentro de él. Dichos sistemas permiten a los sistemas centrales “fijar creencias”, las cuales se gestan sobre la base de los *data* obtenidos gracias a los transductores. Todo el proceso que lleva desde la retina hasta la creencia de que hay allí una silla en donde puede uno sentarse es un proceso computacional. En todo esto lo que hay son “representaciones mentales” de cómo es el mundo externo, el mundo al que tenemos acceso gracias a los transductores.

Ahora bien, los transductores no pasan masas caóticas de *data* y esto sugiere

que el mundo no es caótico. Más bien, el mundo está objetivamente dividido en sectores, los cuales están determinados por “clases naturales” o corresponden a ellas. Los transductores, además, son especializados. Esto explica por qué uno no oye con el ojo o ve con la lengua o por qué nuestras percepciones no son arbitrarias, mutantes, etc. Esto lo expresa Fodor diciendo que la información modular está “encapsulada”, es decir, es de contenido específico. La tesis “positiva” de Fodor, en todo caso, es que los sistemas de *input* son “módulos”, es decir, son sistemas autónomos de manipulación de *data*, de dominio específico y son operacional o funcionalmente (causalmente) semejantes. Los módulos en cuestión son “interfases” entre los transductores y los sistemas centrales: “los sistemas de *input* funcionan para interpretar la información transducida y hacerla accesible a los procesos centrales; (...), lo que ellos proporcionan será información acerca del ‘*layout*’ (...) del estímulo distal”.⁵ Las facultades psicológicas del hombre son, en general, módulos. Los módulos mejor caracterizados o estudiados son los de memoria, percepción (visual, auditiva, etc.) y lenguaje. Tanto los transductores como los sistemas efectúan cálculos a la manera de las computadoras (computaciones). El objetivo último de estos procesos es la gestación o promoción o fijación o establecimiento o reforzamiento del pensamiento (usando la palabra de la manera más general posible).

Una pregunta interesante de Fodor es la de si el todo de las facultades cognitivas del ser humano es modular, es decir, si puede en principio verse (y estudiarse) la mente humana como constituida **únicamente** por facultades verticales (autónomas). Siguiendo con la analogía de la computadora, la respuesta es que no: hay sistemas que no se pueden calificar más que de horizontales, es decir, se trata de sistemas que operan coordinando las actividades de diversas facultades verticales (*i.e.*, completamente autónomas) y, por consiguiente, que trabajan sobre o con *data* procedentes de diversos módulos. Dichos sistemas no son de contenido específico. Fodor da tres razones para pensar que **tiene** que haber sistemas inespecíficos, esto es, no modulares, operando en la mente humana. Las razones son:

- a) hay que distinguir entre lo computado por los sistemas de *input* y lo que el organismo cree.
- b) El uso del lenguaje sólo es explicable si hay facultades inespecíficas, puesto que al hablar tenemos que usar los *data* de la vista, el oído, la memoria, etc., y hablamos de todo.
- c) El error en la percepción sólo puede explicarse si hay mecanismos que operan entre la percepción y los utensilios.

⁵ J. Fodor, *The Modularity of Mind* (Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1989), p. 45.

La conclusión de Fodor es que “debe haber sistemas psicológicos relativamente no denominacionales (*i.e.*, de dominio inespecífico) que operan, *inter alia*, para explotar la información que proporcionan los sistemas de *input*. Siguiendo la tradición, llamaré a estos sistemas ‘centrales’ y asumiré que es la operación de esta clase de sistemas lo que la gente tiene en mente cuando habla, de manera pre-teórica, de procesos mentales tales como el pensamiento y la resolución de problemas. Los sistemas centrales pueden ser de dominio específico en algún sentido (...), pero por lo menos no son de dominio específico a la manera en que lo son los sistemas de *input*. La pregunta interesante acerca de los sistemas centrales es la de si, por ser no denominacionales, son también no modulares en otros aspectos. Es decir, si los sistemas centrales fallan en exhibir la galaxia de propiedades que nos llevan a pensar en los sistema de *input* como una clase natural”.⁶ Fodor responde de manera directa y sin ambigüedades: a diferencia de lo que pasa con los módulos psicológicos o sistemas de *input*, los sistemas centrales no manejan información encapsulada. *Ergo*, no apuntan a una arquitectura neuronal determina. Por lo tanto, la mente no puede ser vista exclusivamente como un sistema modular.

Llegamos ahora a lo que son las especulaciones más riesgosas de la teoría de Fodor. Él asume que hay procesos centrales, que son de información no encapsulada (son no modulares) y que no están respaldados, por así decirlo, por una estructura neuronal determinada. Lo único que se puede asumir es que operan computacionalmente. Se trata, además, de procesos esencialmente inconscientes. Estos procesos son razonamientos o inferencias, cuyos resultados son nuestras creencias, deseos, etc. En la medida en que no podemos conocer dichos razonamientos directamente (como sí podemos estudiar las computaciones de, por ejemplo, el sistema de *input* visuales), lo único que podemos hacer es trazar analogías entre los procesos de inferencia no demostrativa (es decir, no deductiva) que tienen lugar o se realizan en los sistemas centrales y los procesos de inferencia no demostrativa que *de facto* conocemos, es decir, los que se efectúan en ciencia. No es mi objetivo adentrarme en la mini-filosofía de la ciencia de Fodor, pero sí me importa enunciar dos de sus más importantes tesis.

La filosofía de la ciencia de Fodor — que me parece falsa, por lo menos en un punto — consiste básicamente en sostener que ésta es isotrópica y quineana. Lo primero quiere decir que “los hechos relevantes para la confirmación de una hipótesis científica pueden ser extraídos de cualquier parte en el campo de verdades empíricas establecidas empíricamente”.⁷ Es precisamente esta tesis la que, si no me equivoco, es no sólo falsa, sino dañina. Sobre ella regreso más abajo. Lo segundo quiere decir que las hipótesis científicas se confirman a la manera como Quine lo

⁶ J. Fodor, *ibid.*, p. 103.

⁷ J. Fodor, *ibid.*, p. 105.

sugirió en su famoso artículo “Dos Dogmas del Empirismo”. En palabras de Fodor, “Al decir que la confirmación científica es quineana, quiero decir que el grado de confirmación asignado a cualquier hipótesis dada es sensible a las propiedades del sistema entero de creencias”.⁸ Así, parte de lo que Fodor pretende lograr es delimitar lo que es estudiable científicamente e intentar hacer ver que hay áreas de realidad, como por ejemplo los procesos de pensamiento, que están más allá de lo científicamente investigable.

Los procesos centrales tienen dos características importantes: no son modulares (son “no encapsulados”) y son computacionalmente globales. Ello, junto con otras cosas que ya hemos dicho, implica que no puede haber una neuropsicología del pensamiento, puesto que el pensamiento es un “sistema central”. Los procesos centrales se caracterizan por su “conectividad universal”, por su no encapsulación informacional, y lo razonable es pensar que donde no hay encapsulación informacional no hay arquitectura neuronal correspondiente. Hablando de lo mucho que se escribe acerca de la neuropsicología, *e.g.*, del lenguaje, Fodor señala que en cambio “no hay nada acerca de la neuropsicología del pensamiento — presumiblemente porque no se sabe nada acerca de la neuropsicología del pensamiento”.⁹ Lo que él sostiene, como era de esperarse, es que “hay una muy buena razón por la que nada se sepa acerca de él [*i.e.*, del pensamiento. ATB] — a saber, que no hay nada *qué* saber acerca de él”.¹⁰ En otras palabras, no sólo no se conocen “estructuras neuronales específicas” para la realización de procesos de pensamiento, sino que se puede determinar *a priori* que no las hay. La “anatomía del pensamiento” resulta ser, una vez más, un mero espejismo. Como puede apreciarse, difícilmente podríamos haber encontrado un punto de vista más afín a lo que sostiene Wittgenstein. Parecería, pues, que hay un sentido en el que los cognitivistas se auto-refutan.

Abordemos ahora la cuestión de la naturaleza, posibilidades explicativas, límites, etc., de la así llamada ‘neuropsicología’ desde la perspectiva de sus presupuestos. Mi objetivo es mostrar que, además de las confusiones ya señaladas, hay otras, igualmente graves, concernientes esta vez a la importante noción de causa.

La breve exposición que hice de algunos temas prominentes de la teoría de Fodor parece indicar que la hipótesis de que con el progreso de la ciencia lo único que se logra es replantear los enigmas filosóficos queda una vez más confirmada. Las ciencias cognitivas han permitido reformular problemas clásicos, pero sería un

⁸ J. Fodor, *ibid.*, p. 107.

⁹ J. Fodor, *ibid.*, p. 119.

¹⁰ J. Fodor, *ibid.*, p. 119.

error pensar que dichos problemas quedaron *eo ipso* resueltos y sería absurdo imaginar que los nuevos planteamientos no dan lugar a nuevos enigmas para los cuales las ciencias cognitivas no tienen respuestas ni siquiera en principio. Yo pienso que el planteamiento de Fodor efectivamente echa luz sobre diversas cuestiones tradicionalmente abordadas en teoría del conocimiento y filosofía de la mente, pero su principal mérito me parece a mí que consiste en haber aclarado o limpiado el terreno, de manera que se pueden fijar ahora con relativa nitidez los límites del conocimiento que se puede obtener de las ciencias cognitivas y de ciencias como la así llamada ‘neuropsicología’. En particular, esta última expresión resulta ser, si lo que estoy sugiriendo es correcto, un auténtico *misnomer*.

Si nos fijamos bien, los problemas filosóficos clásicos se vuelven a plantear de exactamente la misma desesperante manera como se plantearon hace cuatro siglos. Lo primero que se nos ocurre preguntar es: ¿cuántos sistemas centrales hay y qué criterios de identidad tenemos para ellos? Si hay más de un sistema central, en el sentido de Fodor, cabe preguntar: ¿cómo se relacionan a su vez entre sí? o ¿acaso caemos aquí en un regreso al infinito: hay sistemas centrales para la integración y manipulación de *data* emanados de los diversos sistemas centrales? En terminología obsoleta: ¿nos las habemos aquí con algo así como la conciencia que piensa, ejecuta operaciones transversales, horizontales y verticales (de seguro que la conciencia también puede pensarse a sí misma)? Si así no fuera: ¿cómo explicar entonces eso que llamamos la ‘unidad de la conciencia’? ¿Cómo se gesta ésta a partir de una multiplicidad de sistemas de *input* y de diversos (?) sistemas centrales? Como puede verse, aquí brotan serios y venerables problemas y temas y la verdad es que acerca de ellos Fodor tiene realmente muy poco o nada que decir, aparte de lo que no pasan de ser vaguedades concernientes a procesos de “inferencia no demostrativa”.¹¹ A nosotros, empero, no es tanto el pensamiento de Fodor lo que nos inquieta, sino los problemas mismos. En lo que sigue, intentaré sacar a la luz algunos de los supuestos inaceptables de las filosofías anti-conductistas y recurriré para ello a algunas observaciones, que me parecen decisivas, de Ludwig Wittgenstein.

IV) *Formación conceptual y explicación causal*

Consideremos el caso de un estado particular de percepción: el ver. Es conveniente, para empezar, distinguir dos niveles o planos: el de la formación del concepto y el de las explicaciones causales. En primer lugar, tenemos el concepto usual de ver del cual todos partimos, esto es, el concepto que los usuarios normales del lenguaje, aquí y en China, ahora y siempre, han empleado y seguirán empleando. Una

¹¹ La expresión es equívoca, pues Fodor no alude a teorías de probabilidad o a teorías de grados de credibilidad, como la desarrollada por Bertrand Russell en su *Human Knowledge: its scope and limits*.

pregunta que puede parecer ociosa, mas no lo es, es la siguiente: ¿cómo sé yo lo que es ver? Otro modo de plantearla es: ¿cómo interioricé, aprehedí, hice mío el concepto de ver? De acuerdo con Wittgenstein, “Aprendo el concepto ‘ver’ junto con la descripción de lo que veo. Aprendo a observar y a describir lo que observo”.¹² Las descripciones, naturalmente, pueden ser de lo más variado, por lo que no deberá extrañar a nadie que el concepto ver sea de extensión mayúscula. Este concepto es nuestro instrumento originario, con el que empezamos a trazar las primeras distinciones, el concepto del cual pueden, eventualmente, brotar otros. No estará de más enfatizar, por otra parte, que un rasgo característico del ver es su carácter conductual: nuestras descripciones están asociadas con nuestras reacciones, tanto lingüísticas como extra-lingüísticas, frente a lo que vemos.

Ahora bien, una vez formado el concepto general de ver se pueden formar o intentar formar nuevos conceptos de ver, los cuales aunque compartirán algunos rasgos con el concepto original no compartirán todos, puesto que entonces los supuestamente nuevos conceptos serían enteramente redundantes. Es claro, por otra parte, que en lo que más estamos interesados es en la manipulación de la realidad, del mundo circundante, por lo que lo que más nos interesará elaborar será lo que podríamos llamar ‘conceptos causales de ver’. Quizá exista o podría establecerse alguna conexión causal entre el cabello o las uñas y la percepción, pero en la medida en que no se ha logrado establecer ninguna relación así entre el ver y esas partes (o el crecimiento de esas partes) del cuerpo, es imposible que elaboremos un concepto causal de ver construido en conexión con ellas. En cambio, por experiencia sabemos que dañar o alterar el funcionamiento del sistema nervioso o partes del cerebro sí alteran las funciones visuales y, por consiguiente, nuestros estados de percepción y nuestra capacidad de ver. Se puede entonces, en principio, elaborar un concepto causal de ver confeccionado “neurofisiológicamente”. A partir de este momento, se pueden efectuar manipulaciones de cierta clase en relación con la vista y los estados de percepción visual: es por eso que hablamos de “explicaciones causales” en este contexto. Pero es muy importante percatarse de que el nuevo concepto de ver **no** puede reemplazar al concepto original. Se trata simplemente de **otro** concepto, erigido sobre la base del primero.

La verdadera dificultad de comprensión que ahora se nos plantea es la de determinar, esto es, describir y esclarecer, la conexión que existe o se da entre los conceptos **Ver 1** (esto es, nuestro concepto normal), **Ver 2** (o sea, el concepto psicológico) y **Ver 3** (es decir, el concepto neurofisiológico). Quizá ahora sí podamos señalar una de las fuentes del “problema: lo que nos resulta muy difícil de evitar, la confusión en la que parecería que es imposible que no nos deslicemos, el

¹² L. Wittgenstein, *Zettel*, sec. 637.

prejuicio que no hemos podido erradicar, es la idea de que debe de haber alguna conexión entre ellos de carácter causal. Esto es justamente lo que Wittgenstein va a cuestionar. Su idea, expresada con toda su fuerza, está claramente contenida en tres secciones de *Zettel*.

En 608, Wittgenstein hace la siguiente contundente afirmación: “Ninguna suposición me parece más natural que la de que no hay ningún proceso en el cerebro correlacionado con el asociar o con el pensar; de manera que sería imposible leer los procesos de pensamiento a partir de los procesos cerebrales. Quiero decir lo siguiente: si yo hablo o escribo, asumo que hay un sistema de impulsos que parten de mi cerebro y que están correlacionados con mis pensamientos hablados o escritos. Pero ¿por qué tendría el *sistema* que seguir más allá en la dirección del centro? ¿Por qué no podría este orden proceder, por así decirlo, del caos?”.¹³ La sospecha es, pues, que no es lógicamente incoherente sugerir que los fenómenos psicológicos tienen un modo de gestación lógicamente independiente de las funciones y operaciones que de manera contingente les subyacen. Si nos fijamos bien, lo que está siendo atacado son prejuicios concernientes al conocimiento, la unidad de la ciencia, la subordinación de unas ramas de la ciencia a otras, lo que es dar una explicación causal, etc. En particular, la que está siendo rechazada es la tesis de Fodor respecto al carácter isotrópico de la ciencia.

Acto seguido, Wittgenstein formula una “hipótesis”, hipótesis que, huelga decirlo, no es de carácter empírico, es. decir, no es ni pretende ser una hipótesis científica, sino una especulación derivada de un escrutinio de lo que son las explicaciones causales reales, de nuestros conceptos de causación, causalidad, relaciones causales, etc. Wittgenstein presenta como sugerencia lo que de hecho está más que insinuado por el examen de nuestros conceptos, y lo que nos dice es que “Es, pues, perfectamente posible que ciertos fenómenos psicológicos *no puedan* ser investigados fisiológicamente, porque fisiológicamente nada corresponde a ellos”.¹⁴ La coincidencia con Fodor es, creo, innegable: por razones distintas, lo cierto es que ambos niegan que el pensamiento tenga, en un sentido interesante filosófica y psicológicamente, un respaldo neurofisiológico.

Finalmente, Wittgenstein va más allá y llega a lo que creo que es el meollo del asunto, la cuestión que inevitablemente se plantea y se tiene que responder: “¿Por qué no podría haber una regularidad psicológica a la que no correspondiera *ninguna* regularidad fisiológica? Si esto desquicia nuestro concepto de causalidad, entonces ya es tiempo de que se le desquicie”.¹⁵ Da la impresión de que el problema

¹³ L. Wittgenstein, *ibid.*, sec. 608.

¹⁴ L. Wittgenstein, *ibid.*, sec. 609.

¹⁵ L. Wittgenstein, *ibid.*, sec. 610.

es simplemente el siguiente: o se rechaza el modelo “físico-biológico” de explicación causal o lo que se suprime es la psicología como una ciencia autónoma. Esto requiere algunas palabras.

Es innegable que el exitoso modelo explicativo que se usa en física o en las “ciencias duras” ha generado múltiples e innecesarias complicaciones en psicología. Una pregunta que ciertamente ya habría que plantear es: ¿en qué consiste la especificidad de las explicaciones “causales” psicológicas? Tanto intuitivamente como por años de desorientación metodológica y conceptual, se ha asumido acríticamente que el famoso modelo hempeliano hipotético-deductivo es útil en psicología. Yo creo que esto es un error grave. Una razón por la que dicho modelo no puede funcionar más que en casos teóricamente pobres es que los objetos de estudio de la física (digamos, la materia) puede quedar caracterizada de manera bastante simple (velocidad de partículas, masa, etc.), en tanto que los objetos de estudio de la psicología, la persona, el ser humano, no admite determinaciones tan simples. En verdad, en psicología parece importar más el caso particular que el general. Es, pues, normal que en esta área de la ciencia se establezcan y se usen multitud de clasificaciones, categorías, tests, etc., sin que haya de por medio otra cosa que patrones generales y no leyes, en el sentido de leyes de la naturaleza. Es por eso que no tiene mayor sentido hablar en psicología de clases naturales y que, por tener inevitablemente que estudiar la mente vía la conducta, la psicología estudia algo esencialmente impredecible. Nada de esto sucede en las ciencias naturales.

Si reconocemos y estamos capacitados para describir la especificidad de las explicaciones causales psicológicas, entonces podremos distanciarnos de la tesis de Fodor de que la ciencia es isotrópica. Lo que estoy sosteniendo es precisamente que eso es lo que la ciencia **no** es. La autonomía de la psicología se gana rechazando esto que no es otra cosa que un postulado metodológico, bastante pernicioso, dicho sea de paso. Lo que no deja de llamar la atención es que la defienda alguien (Fodor, en este caso) que ha escrito en contra del ideal positivista de la unidad de la ciencia. El rechazo de la tesis de la isotropía de la ciencia implica, naturalmente, que no tienen por qué las diversas ramas de la ciencia o, mejor dicho, las diversas ciencias, estar conectadas, integradas en un único cuerpo de conocimiento. Parafraseando a Wittgenstein, si este rechazo desquicia nuestro concepto de conocimiento, ya es hora de que lo haga.

V) *Psicología real*

Las observaciones conceptuales y metodológicas que hemos apuntado permiten sentir que la euforia neurocognitivista tiene límites fijados *a priori* y muy bien

delineados. Un argumento que apoya esta idea es el siguiente: sin una interpretación conductista de los resultados y hallazgos de la neuropsicología, éstos simplemente pierden sentido. A final de cuentas, las alteraciones cerebrales tienen siempre, por así decirlo, el mismo termómetro: la conducta humana. Dicho de otro modo: inclusive admitiendo *per impossibile* que los estados mentales son o están conectados de manera directa con los estados cerebrales, de todos modos la identificación de cualquier “estado mental” no podría hacerse directamente vía la neurofisiología, sino que tendría que hacerse a través de sus manifestaciones conductuales. Esto, si no me equivoco, significa por lo menos dos cosas:

- 1) que los conceptos psicológicos son ineliminables y,
- 2) que los conceptos psicológicos son forzosamente de carácter conductual.

No hay tal cosa como la conexión “mente-cerebro” sin recurso a la conducta de la persona y, por ende, al cuerpo humano. O sea, todo lo que se pueda saber acerca del cerebro debe tener algún tipo de vinculación con la conducta del sujeto. De lo contrario, desde el punto de vista de la psicología, ningún experimento, por sofisticado que sea, sirve para nada. De paso, no estará de más señalar que los resultados obtenidos gracias al estudio de, *e.g.*, lesiones cerebrales no tienen un carácter transcultural. Lo que el individuo cuyo cerebro ha sido dañado no puede realizar son funciones especificadas, tipificadas, clasificadas en una cultura dada. Pero en una cultura diferente sería otra función la que se vería alterada. El alcance de los logros de la neuropsicología, por lo tanto, es mucho menor del que sugieren algunos de sus más ardientes partidarios.

Una limitación obvia que para la psicología tienen el estudio y los resultados de la neurofisiología concierne a aquello que da la impresión de ser su inevitable método, el cual consiste básicamente en trabajar sobre casos particulares de personas con cerebros dañados. La idea, naturalmente, es la de generalizar posteriormente los resultados alcanzados a todos los miembros de la supuesta misma clase natural. Pero obsérvese que no sólo las generalizaciones son cuestionables, sino que el que podamos hablar en absoluto de cerebros “dañados” y de funciones cognitivas no realizadas o mal realizadas presupone que sabemos lo que es el funcionamiento normal del cerebro y, por ende, de la persona. O sea, el neuropsicólogo primero es psicólogo y sólo después neurólogo. Hay aquí una asimetría que es importante reconocer y asimilar: es perfectamente posible que, si se daña determinada parte del cerebro, el sujeto no pueda “hacer” eso que nosotros llamamos ‘recordar’, pero ello por sí sólo no implica que la mera presencia de tejido cerebral intacto automáticamente genere o generará recuerdos. Y esto vale (si vale) para todos los supuestos módulos. El punto es que recordar, leer, hablar, escuchar, observar, etc.,

son actividades con contenidos y éstos no brotan ni pueden brotar únicamente de las actividades del cerebro, *i.e.*, no es éste quien las produce. Los “contenidos mentales”, las “representaciones”, etc., para las cuales hay siempre interpretaciones conductistas, surgen en la interacción con el mundo circundante. Quizá una metáfora permita visualizar mejor la situación.

Tomemos el caso de un automóvil y un piloto. El automóvil dirigido se desplaza con elegancia, rápidamente, enfrena, se patina, etc. Eso es lo que nosotros, observadores de las carreras de autos, vemos, comprendemos, nos interesa. Pero ahora se presenta el químico o el mecánico y nos dice que el automóvil se dio la curva como se la dio porque la combustión era tal y tal o porque el chasis está hecho de tal o cual material o porque el sistema hidráulico es tal y tal y así sucesivamente. Nos resultaría imposible no decirle: se está cometiendo aquí un grave error categorial. Puede ser que si el coche no estuviera hecho como de hecho lo está, entonces no sería posible que el piloto lo condujera como de hecho lo conduce (e inclusive eso es debatible, por no decir dudoso), pero lo que parece indiscutible es que una vez constituido, conformado, hecho, las realizaciones del coche dependen del piloto, no del mecánico. El mejor coche del mundo manejado por un piloto inexperto, torpe, etc., no se desplazará velozmente, no se frenará abruptamente, no ganará la carrera, etc. *Mutis mutandis*, deseo sostener que la psicología tiene que ver con la conducta observable del sujeto, con su éxito o fracaso social, no con sus “causas internas”, sean éstas las que sean, así como las carreras de coches tienen que ver con lo que observamos de los autos en la competencia, no con sus tubos, mangueras y demás. Y hasta aquí la metáfora, porque no quiero ni mucho menos asumir la existencia de ningún “piloto” en el cuerpo humano.

Quisiera concluir con una observación que muy probablemente sonará trivial o banal, pero que a mí me parece imposible de desdeñar. El que nos representemos la *psique* humana como algo que, de uno u otro modo, observamos es lo único que puede justificar ciertos usos de expresiones. Preguntémonos: ¿cuándo decimos de alguien que es un “buen psicólogo”? ¿Cuando sabe mucho de neuronas y tejido cerebral? ¡No! Decimos de alguien que es un buen psicólogo cuando es capaz de discernir, de juzgar correctamente en situaciones borrosas, mezcladas, tormentosas, complicadas, cuando es capaz de predecir por el conocimiento de la situación cómo reaccionará una determinada persona, cuando sabe interpretar miradas, gestos, alusiones, sonrisas, cuando puede dar consejos útiles, efectivos para salir de aprietos, para calmar estados de ánimo como los de ansiedad, angustia, etc. En otras palabras, un buen psicólogo es, por lo menos en uno de los sentidos de la expresión, alguien que sabe diagnosticar y evaluar la conducta de un ser humano en contexto o, como dirían los existencialistas, “en situación”, es decir, actuando con otros, en función de objetivos conocidos o por lo menos cognoscibles por todos. Es

imprescindible aprender a separar aquí el movimiento **puramente mecánico** que estudia la neuropsicología del **movimiento significativo** que estudia el psicólogo. Lo que hay que comprender es que el que se aprenda a mutilar a una persona de manera que no pueda hablar lo único que enseña es que se puede imposibilitar a alguien para que mueva la boca de tal o cual manera, emita sonidos como otros lo hacemos, etc., pero eso todavía no es hablar. Hablar es emitir esos sonidos, pero cargados de significado. De ahí que hablar sea precisamente eso que se gesta cuando el cerebro está sano y el individuo aprende de otros, interactúa con ellos. Es de esta segunda actividad, que físicamente es idéntica a la primera pero que no es la misma o que se sobrepone a ella, de la que se ocupa el psicólogo. Obviamente, se trata de una actividad que no tiene otra forma de manifestarse que a través de la conducta corpórea.

En resumen: el objeto de estudio de la psicología es la persona. Ahora bien, es claro que no todo lo relacionado con la persona es de interés para la psicología. Por lo pronto, creo que podríamos atrapar de modo general los estados y procesos de los que se ocupa la psicología diciendo simplemente que ésta se ocupa de lo que no es físico de la persona. El error decisivo que se ha cometido en este sentido ha sido el de interpretar lo “no físico” como “lo no visible” y, por consiguiente, como “lo interno”. A su vez, “lo interno” ha sido visto ya sea como “lo mental”, es decir, algo de naturaleza radicalmente diferente en naturaleza a los objetos físicos o materiales (espaciales, temporales, sometidos a procesos causales, públicos, etc.), ya sea como “lo neurofisiológico”, con todas las combinaciones posibles entre ellos. He tratado de mostrar que eso es un error. La psicología no tiene nada que ver con “lo interno”, concíbasele como se le conciba. El que así se le haya entendido y se le siga entendiendo es lo que ha convertido a la psicología en un terreno fértil para la especulación de ciencia-ficción y para la incomprensión sistemática de sus conceptos, métodos y objetivos.