

La fisiología filosófica de Descartes: entre el mecanicismo y el dualismo

Fernando Leal Carretero
Universidad de Guadalajara, México

Ocurre algo curioso con la manera cómo vemos la doctrina de Descartes. Sabemos, por un lado, que es un dualismo y, por el otro, que es un mecanicismo. Sin embargo, rara vez paramos mientes en el hecho de que esa combinación es insólita desde el punto de vista de nuestras actuales *mores* filosóficas. El dualista contemporáneo suele ser antimecanicista y el mecanicista contemporáneo suele ser antidualista. Este artículo ofrece una revisión de las obras principales de Descartes en un intento por hacer comprensible a los lectores contemporáneos una combinación doctrinal cuya naturaleza chocante no percibimos por el mero hecho de que tendemos a mantener sus diversas partes en compartimentos estancos. La revisión que se propone nos muestra, de paso, que Descartes es un autor mucho más interesante y rico de lo que esconden los *clichés* ordinarios. Así por ejemplo, tomar en serio el intento de Descartes de construir una física y una fisiología nos llevaría a reconocer que sus preocupaciones metafísicas, contra la opinión común, están bastante lejos de ser el centro de su obra.

*

“Descartes’ Philosophical Physiology”. There is something strange about the way we see Descartes’ doctrine. We know, on the one hand, that it is a dualism and, on the other, that it is a mechanism. However, we seldom consider the fact that this combination is at odds with our current philosophical *mores*. The contemporary dualist is usually an anti-mechanicist and the contemporary mechanist is usually an anti-dualist. This paper offers a revision of Descartes’ main works in an attempt to render intelligible to contemporary readers a doctrinal combination the shocking nature of which we do not perceive for the sole fact that we tend to maintain its diverse parts in separate compartments. The proposed revision by the way shows us that Descartes is a much more interesting and rich author than what ordinary *clichés* let us perceive. Thus for example, a serious consideration of Descartes’ attempt to build a physics and a physiology would lead us to recognize that his metaphysical concerns, against ordinary opinion, are far from being the center of his work.

Καὶ ὁ μὲν Ἴππίας ἀκούσας ταῦτα ὥσπερ ἐπισκώπτων αὐτόν,
Ἔτι γὰρ οὐ, ἔφη, ὦ Σωκράτης, ἐκείνα τὰ αὐτὰ λέγεις, ἃ
ἐγὼ πάλαι ποτέ σου ἤκουσα; Καὶ ὁ Σωκράτης, Ὅ δέ γε τούτου
δεινότερον, ἔφη, ὦ Ἴππία, οὐ μόνον ἀεὶ τὰ αὐτὰ λέγω,
ἀλλὰ καὶ περὶ τῶν αὐτῶν.

Jenofonte, *Memorabilia*, IV, iv, 6

*Vous savez l'histoire. Pourtant nous la dirons
encore. Toutes choses sont dites déjà; mais comme
personne n'écoute, il faut toujours recommencer.*

Gide, *Le traité du Narcisse*

Por lo menos desde las obras juveniles de Charles Sanders Peirce (escritas en la década de los 60 del siglo pasado) podemos decir que se inicia el gran vuelco anticartesiano que caracteriza la filosofía contemporánea¹. El ataque más consistente en este anticartesianismo se dirige hacia las doctrinas del mecanicismo y del dualismo. Curiosamente, no son los mismos pensadores quienes atacan estas dos doctrinas: antes al contrario, quienes atacan el mecanicismo tienden a suponer, implícita o explícitamente, una especie de dualismo, mientras que quienes atacan el dualismo tienden a suponer, implícita o explícitamente, una especie de mecanicismo. Tan es así que nos cuesta trabajo imaginar un mecanicista contemporáneo que pudiera ser dualista o un dualista contemporáneo que pudiera ser mecanicista. De esa manera, resulta que todo anticartesiano es a su manera, y tal vez a su pesar, cartesiano; o dicho de manera aun más provocadora: todo anticartesiano parece ser un mediocartesiano. Por ello resulta sorprendente que no se haya todavía planteado con toda claridad

¹ Cf. Leal, Fernando, "Entre la ironía y la autofagia: reflexiones sobre el postmodernismo en filosofía", en: Orozco Barba, Humberto (coord.), *Postmodernidad en el mundo contemporáneo*, Guadalajara: ITESO, 1995, pp. 27-79.

la cuestión de cómo podía ser Descartes ambas cosas. Y sin embargo, solo si enfrentamos esta cuestión podemos esperar comprender su pensamiento.

El primer paso para comprender la doble cara del cartesianismo es aclarar que ni el dualismo ni el mecanicismo de Descartes son los mismos que los anticartesianos o mediocartesianos contemporáneos atacan. Que el mecanicismo de Descartes no es el mismo que el que los modernos mecanicistas (sea en inteligencia artificial o en filosofía de la mente) pretenden construir se ha dicho muchas veces y de muchas maneras; y en efecto, basta reflexionar sobre el hecho de que las concepciones físicas han cambiado mucho desde la época de Descartes para darse cuenta de ello: ya la mecánica newtoniana toma otra forma, y la física del siglo XIX añadió a ella las teorías del electromagnetismo y de la termodinámica, por no hablar de las transformaciones que ambos cuerpos doctrinales reciben en los desarrollos relativistas y cuánticos de nuestro propio siglo. Está claro que un intento de hacer filosofía mecanicista en nuestros tiempos tendría que tomar otra forma y de hecho la está tomando². La cuestión del dualismo ha corrido con menos fortuna, pero recientes investigaciones³ han echado una luz decisiva sobre la enorme distancia que separa el dualismo que defendió Descartes con la doctrina que se le viene imputando, sobre todo en el mundo anglosajón⁴. En efecto, las investigaciones recientes a que he hecho referencia muestran claramente algo que debería ser claro para quienquiera que haya leído a Descartes, a saber, que él jamás negó que los animales carecieran de *conciencia* como tal, sino solamente de *razón*; lo que ocurre es que debemos distinguir el tipo de conciencia

² Ver, por ejemplo: Churchland, Patricia y Terence Sejnowski, *The Computational Brain*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1992; Penrose, Roger, *Shadows of the Mind: a Search for the Missing Science of Consciousness*, Nueva York: Oxford University Press, 1994; Churchland, Paul, *The Engine of Reason, the Seat of the Soul: a Philosophical Journey into the Brain*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995.

³ Cf. Baker, Gordon y Katherine J. Morris, *Descartes' Dualism*, Londres: Routledge, 1996.

⁴ El *locus classicus* es naturalmente Gilbert Ryle (*The Concept of Mind*, Londres: Hutchinson, 1949), cuya poderosa imagen del “fantasma dentro de la máquina” haría pensar que es mecanicista sin ser dualista, si no fuera porque en su texto no aparece ningún mecanismo. Por otro lado, conviene insistir en lo dicho antes de que toda la filosofía contemporánea está impregnada de anticartesianismo, como se puede ver en las figuras tan distintas de Peirce, Heidegger y Wittgenstein (cf. Leal, Fernando, “Entre la ironía y la autofagia: reflexiones sobre el postmodernismo en filosofía”), quienes por cierto tampoco proponen mecanismos ningunos.

que va ligado a la razón, y que se llama más propiamente *pensamiento*, con el tipo de conciencia que va ligado a la percepción sensible (en inglés, *sentience*) así como a la imaginación derivada de esta y que produce, como veremos, lo que Descartes llama “memoria corpórea”⁵.

Por ello debemos decir que hay en este sentido dos tareas filosóficas complementarias que se nos plantean con urgencia: una, de carácter histórico, es reconstruir la empresa cartesiana en sus propios términos, es decir, comprender la manera cómo el dualismo y mecanicismo específicos de Descartes conforman su sistema de pensamiento; la otra, de carácter sistemático, es plantearse si es posible construir una filosofía de la mente sobre la base de la alianza de un dualismo y un mecanicismo acordes con las concepciones actuales. Así, por ejemplo, el sistema propugnado por Sir John Eccles es sin duda un intento de mantener una combinación actualizada de ambos filosofemas⁶, y todo parece indicar que no se trata de un sistema que podamos rechazar con un mero gesto de desdén, como uno de sus primeros críticos ha reconocido recientemente⁷; y las últimas discusiones tanto sobre la viabilidad de “resucitar” doctrinas aristotélicas para construir una variante no cartesiana de funcionalismo⁸, como sobre la necesidad de distinguir entre los problemas “fáciles” de la teoría de la conciencia y el problema “difícil”⁹, nos deben poner en guardia contra la idea de que el problema que nos heredó Descartes es una mera confusión conceptual, como muchos habían creído. La tarea sistemática no solamente rebasa con mucho lo que es posible hacer en el espacio de un trabajo tan breve

⁵ Y aun hay pasajes bastante tentativos, como en el Art. 50 de las *Pasiones del alma*, en que se dice de “las bestias” que “no tienen razón, ni tal vez tampoco pensamiento” (Alquié, Ferdinand (ed.), *Œuvres philosophiques de Descartes*, 3 tomos, Paris: Garnier, 1963/1967/1973, tomo III (1643-1650), p. 995; AT, p. 369). Todas las frases que aparecen en comillas son citas textuales en mi traducción (del francés o del latín, según sea el caso). Cuando ello sea posible, daré la referencia a la página o páginas de la edición canónica de Adam & Tannery precedida de la sigla usual AT, aunque sin indicar el volumen respectivo.

⁶ Cf. Eccles, Sir John, *How the Self Controls Its Brain*, Berlín: Springer, 1994.

⁷ Cf. Cotterill, Rodney, “On the Unity of Conscious Experience”, en: *The Journal of Consciousness Studies*, 2 (1995), pp. 290-311.

⁸ Cf. Nussbaum, Martha y Amélie R. Rorty (eds.), *Essays on Aristotle's De anima*, Oxford: Clarendon Press, 1995.

⁹ Cf. Chalmers, David *et al.*, “Explaining Consciousness: the Hard Problem”, en: *The Journal of Consciousness Studies*, 2 (1995), pp. 194-288; cf. Chalmers, David, *The Conscious Mind: in Search of a Theory*, Nueva York: Oxford University Press, 1996.

como el presente, sino que, además, mi manera de plantear los problemas epistemológicos y ontológicos va en muy otra dirección¹⁰. En cambio, la tarea histórica puede por lo menos esbozarse aquí, además de que tiene un interés independiente de la tarea sistemática y posiblemente sea, si no indispensable, por lo menos muy útil para emprender esta; en cualquier caso es una obligación intelectual ineludible, ya que, como dice Burnyeat en su ataque al funcionalismo neoaristotélico¹¹, Descartes nos ha legado el problema del dualismo (o mejor dicho, del dualismo-mecanicismo) merced a su transformación del concepto mismo de materia: este concepto de materia, a saber “masa en movimiento”, es tan radicalmente diferente del aristotélico, a saber “substrato de las categorías”, tan “inconmensurable” con este, por usar la palabra de moda, que, si bien podemos llegar a entender la materia aristotélica mediante un esfuerzo filológico-hermenéutico, jamás podrá ser un concepto nuestro. Porque no debemos llamarnos a engaño, el concepto de materia en Descartes no es simplemente el de Descartes, sino que es ineludiblemente el que usamos nosotros. Queramos o no, necesitamos una respuesta al problema de Descartes; y hasta donde los asuntos filosóficos son urgentes, lo necesitamos con urgencia¹².

Tal vez lo más interesante en la reconstrucción de la combinación dualismo-mecanicismo peculiar a Descartes es lo temprano de su formulación y el modo sorprendentemente consistente con que nuestro autor la defendió a lo largo de su fecunda carrera filosófica. Esta combinación la encontramos, en efecto, esbozada ya en lo que es sin duda su primera empresa de gran aliento, las *Regulae ad directionem ingenii* de 1628 (interrumpida cuando Descartes apenas tenía 32 años). En su segundo libro, *Le monde* de 1633 (interrumpido a la edad de 37 años), aparece desarrollada con gran detalle. En la tercera obra que emprende y primera que publica (a sus 41 años), el *Discours de la méthode pour bien conduire sa*

¹⁰ Cf. Shipley, Patricia y Fernando Leal, “The Active Self: Beyond Dualism”, en: *History and Philosophy of Psychology Newsletter*, 13 (1991), pp. 4-16; cf. Leal, Fernando y Patricia Shipley, “Deep Dualism”, en: *International Journal of Applied Philosophy*, 7 (1992), pp. 33-44; cf. Leal, Fernando, “Hacia una nueva filosofía del trabajo”, en: *Debate feminista*, 7 (1993), pp. 129-167.

¹¹ Cf. Nussbaum, Martha y Amélie R. Rorty (eds.), o.c.

¹² Esta urgencia se le hará especialmente patente a quien haya meditado de verdad el último libro de Colin McGinn (*Problems in Philosophy: the Limits of Inquiry*, Oxford: Basil Blackwell, 1992).

raison, et chercher la vérité dans les sciences, plus la Dioptrique, les Météores et la Géométrie qui sont des essais de cette méthode de 1637, encontramos, por un lado, un esbozo –dentro del *Discurso* propiamente dicho– y, por el otro, un desarrollo parcial pero detallado (a saber, para el problema de la percepción visual) en la *Dióptrica*. Otro esbozo aparece en la sexta de las *Meditationes de prima philosophia* de 1641, concluida y circulada a sus 45 años y publicada con las objeciones y respuestas un año después, y siendo el caso que algunas de las respuestas a las objeciones se refieren a detalles que van más allá del esbozo de la sexta *Meditación*. Todo parece indicar que el diálogo inconcluso *La recherche de la vérité par la lumière naturelle* (escrito probablemente por la misma época que las *Meditaciones*) iba a contener por lo menos un esbozo y probablemente algún desarrollo parcial de la doctrina. Y las últimas grandes obras de Descartes, los *Principia philosophiae*, publicada en 1644, la *Description du corps humain et de toutes ses fonctions*, interrumpido en 1649, y *Les passions de l'âme*, publicado en 1649, contienen también partes de la doctrina; de hecho, tanto los *Principia* como la *Description* probablemente estaban destinados a contener la exposición más completa y madura de ella, y las *Pasiones* contienen su desarrollo más detallado de la teoría dualista-mecanicista de las emociones.

Ahora bien: si consideramos el gran número de intereses de Descartes (relativos a la metodología, las matemáticas, la música y la física), el cuadro que acabo de presentar nos fuerza a decir –sin hipérbole– que la combinación dualismo-mecanicismo era indudablemente el tema que más lo obsesionaba; el tema casi en sentido musical, el *Leitmotiv* de toda la obra cartesiana. Desde el principio de su carrera filosófica hasta el final asoma su cara y no lo deja en paz. Por ello es que aclarar la peculiar combinación dualismo-mecanicismo en que Descartes insiste tanto equivale a aclarar el pensamiento más íntimo de este pensador, como diría Heidegger, *sein zutiefst Gedachtes*. Registra Jenofonte en el libro IV de sus *Recuerdos de Sócrates* que el sofista Hippias le reclamó al filósofo ateniense que estuviera siempre diciendo las mismas cosas, a lo que este replicó que no solo decía siempre las mismas cosas sino que hablaba siempre sobre el mismo asunto. Otro tanto puede decirse de Descartes: tarde o temprano terminaba diciendo las mismas cosas y sobre el mismo asunto. Pero si, como dije antes, hasta años recientes se ha podido intentar reconstruir el dualismo

cartesiano original contra el inventado por los anticartesianos contemporáneos¹³, ello significa que, a pesar de la insistencia de Descartes y a pesar de sus repeticiones, no hemos estado escuchando con atención. Por ello decía Gide con razón que “como nadie escucha, hay que volver a contar siempre la misma historia”. Tal es mi propósito en este trabajo. Mi procedimiento será como sigue: en primer lugar, expondré las doctrinas básicas que subyacen al dualismo cartesiano; en segundo lugar, me ocuparé de la investigación sobre los límites de la razón inaugurada por Descartes en las *Regulae* y que anticipa la empresa crítica de Kant, con quien estableceré paralelos que me parecen instructivos para todo lo que sigue; en tercer lugar, presentaré mi interpretación del sentido de las meditaciones instauradas por Descartes para conocer de primera mano la naturaleza no mecánica o extramecánica de la *res cogitans*; en cuarto lugar, trataré de exponer el mecanicismo requerido para explicar la *res extensa* en que consisten nuestros cuerpos, es decir la fisiología filosófica de Descartes (las cuales cierro con una especulación sobre el cambio que el *Tratado de las pasiones* posiblemente introduce en la teoría original del entendimiento contenido en las *Regulae* y fielmente conservado en los escritos subsiguientes); y finalmente, en quinto lugar, concluiré con algunas consideraciones sobre una posible doble (o quizá triple) estructura del dualismo-mecanicismo cartesiano que tendríamos que postular cuando contemplamos la fisiología filosófica en el marco general de la física filosófica completa (originalmente presentada en el *Traité de la lumière*, parcialmente repetida en la *Dióptrica*, completada en los *Meteoros* y más puntualmente desarrollada en los *Principia*), es decir cuando la vemos como parte de una totalidad teórica más amplia y ambiciosa.

¹³ Cf. Baker, Gordon y Katherine J. Morris, o.c.

El dualismo cartesiano in nuce: las cartas a Elisabeth

Le philosophe s'est enfin décidé à parler de l'union en commençant par ce qui était, à ses yeux, le commencement. En 1642, la princesse Elisabeth a lu les Méditations... au printemps de 1643, le médecin d'Utrecht étant venu à La Haye, elle eut un entretien avec lui; ils ont parlé de l'union de l'âme au corps; Regius lui a conseillé de s'adresser à Descartes lui-même... Cette fois, l'explication sera complète.
Gouhier

El 2 de mayo de 1643 la princesa Elisabeth le escribe una carta a Descartes donde le ruega que le explique cómo es que el alma puede mover al cuerpo en las acciones voluntarias, puesto que es solamente (según Descartes) una cosa pensante. En efecto, argumenta lúcidamente Elisabeth, para que una cosa mueva a otra cosa se requiere que la toque y que ambas tengan una superficie, es decir una extensión y una figura, pero he aquí que ninguna de tales propiedades puede atribuirse a una cosa pensante. Por lo menos, dice Elisabeth, nada de lo dicho en las *Meditaciones* permite responder esa duda¹⁴. Descartes se sorprende gratamente de ver tan buen razonamiento y acepta de buen grado que las *Meditaciones* no explican cómo es eso posible.

La compleja respuesta de Descartes a la pregunta de Elisabeth tiene tres partes¹⁵:

- En primer lugar, le dice que “hay en nosotros ciertas nociones primitivas que son como los originales sobre cuyo patrón formamos todos nuestros conocimientos”; tales nociones son muy pocas, y las hay generales, es decir, atribuibles a “todas las cosas que podemos concebir”, como *ser*, *número* y *duración*, y otras particulares, de las cuales podemos distinguir tres tipos: (a) las que se pueden atribuir solamente al cuerpo, como *extensión*, *figura* y *movimiento*, (b) las que se pueden atribuir solamente al alma, como *entendimiento* y *voluntad*, y (c) la única noción que se puede atribuir a ambos, que es

¹⁴ Cf. Beyssade, Jean-Marie y Michelle Beyssade (eds.), *Descartes: correspondance avec Elisabeth et autres lettres*, París: Flammarion, 1989, p. 65.

¹⁵ Cf. *ibid.*, pp. 68-69; cf. Alquié, Ferdinand (ed.), *o.c.*, tomo III, pp. 19-21.

la de *unión*, mediante la cual podemos concebir que el alma actúe sobre el cuerpo, produciendo el acto voluntario, y que el cuerpo actúe sobre el alma, a través de las pasiones. Por comodidad de referencia, me referiré ocasionalmente a las nociones primitivas particulares del tipo (a) como nociones físicas, a las de tipo (b) como nociones psíquicas, y a las de tipo (c) como nociones psicofísicas.

- En segundo lugar, le aclara que los errores que cometemos en nuestros razonamientos son de dos tipos: (1) cuando pretendemos explicar una de estas nociones por la otra, ya que son primitivas y no pueden explicarse sino por sí mismas, y (2) cuando pretendemos aplicar una de estas nociones a una cosa que no la admite.
- En tercer lugar, le concluye que es este segundo tipo de error en que Elisabeth incurre cuando confunde “la noción de la fuerza con que el alma actúa sobre el cuerpo” con la noción de la fuerza “con que un cuerpo actúa sobre otro”.

Podríamos decir que el primer punto presenta una nueva “tabla de las categorías”, destinada a sustituir la de Aristóteles, y un claro precursor de la de Kant (aunque este colocaría el tiempo y la extensión o espacio como formas de la intuición sensible, las cuales distingue de las “categorías” propiamente dichas que serían los conceptos o nociones intelectuales). Es útil tener esto presente cuando lleguemos a la comparación entre Descartes y Kant que trataré de establecer más adelante.

Los tres puntos citados constituyen la primera parte, y fundamental, de la respuesta de Descartes a Elisabeth, respuesta que podemos resumir diciendo simplemente que la pregunta de Elisabeth, aunque aparentemente correcta, no se suscita realmente; sería, digamos, como preguntarse cuánto pesa la sombra que proyecta sobre el muro: la respuesta consiste en decir que la pregunta está mal planteada, ya que la sombra no es un cuerpo y por ello no podemos atribuirle peso. Sin embargo, esta réplica puramente negativa, aunque correcta dados los supuestos cartesianos listados antes, no calma la duda contenida en la pregunta de Elisabeth. De ahí que Descartes, que se da perfecta cuenta de ello, le sugiere una interesante analogía¹⁶:

¹⁶ Cf. *ibid.*, pp. 69-70; cf. *ibid.*, pp. 21-22.

- Podemos decir que hay otro error, sin duda más sutil, que subyace a la pregunta de Elisabeth, y que consiste en que cuando pensamos en la fuerza que actúa sobre un cuerpo, sea por parte del alma o bien por parte de otro cuerpo, ni siquiera se la atribuimos al alma o al cuerpo, sino a una “cualidad” del cuerpo. Al hacer esto, tendemos a sustancializar dicha fuerza, razonando, por ejemplo, que el peso es una cualidad real del cuerpo de la cual solamente conocemos una cosa: a saber, que posee la fuerza para moverlo hacia el centro de la tierra. Si bien es esta una concepción equivocada del peso, como Descartes espera demostrar en su “Física” (es decir, lo que serán los *Principiae philosophiae*, dedicados por cierto a la misma princesa Elisabeth), nos da un ejemplo de una fuerza para la que no requerimos suponer que un cuerpo toca a otro cuerpo. Este ejemplo analógico nos permite –Descartes dice textualmente “nos ha sido dado” (presumiblemente por Dios) para– concebir (si bien oscuramente) cómo podría el alma actuar sobre el cuerpo sin necesidad de tocarlo.

Con esta hermosa analogía da Descartes por completada su respuesta a la pregunta de Elisabeth. Pero la aguda princesa no se da por satisfecha y en su siguiente carta, del 20 de junio¹⁷, le escribe que, puesto que la explicación ordinaria del peso contiene una confusión sobre la verdadera naturaleza del efecto observado (la caída de los cuerpos), su uso analógico a la hora de concebir la fuerza por la que el alma mueve al cuerpo requeriría que pensásemos que dicha fuerza es atribuible a un ser inmaterial; pero he aquí que a ella le cuesta menos trabajo atribuirle extensión y materialidad al alma que la acción gravitacional a un ser inmaterial, ya que la capacidad del alma de mover y ser movido por el cuerpo se haría “por información” y ello requeriría suponer que las partes del cuerpo que, por ejemplo, hacen un movimiento por acción del alma tendrían que ser ellas mismas inteligentes, cualidad esta que según Descartes no es atribuible al cuerpo. Así pues, por lo menos una de dos imposibilidades tendría que ser el caso: o el alma es extensa o el cuerpo es inteligente.

Ante esta nueva prueba de la sutileza de la princesa Elisabeth, Descartes se apresta a dar una explicación más puntual de su dualismo-

¹⁷ Cf. Beyssade, Jean-Marie y Michelle Beyssade (eds.), *o.c.*, pp. 71-72.

mecanicismo¹⁸. Dice primero que en su anterior carta omitió aclarar tres puntos, con lo que la explicación completa debería incluir lo siguiente:

- Los tres tipos de noción primitiva particular son diferentes en la manera como las conocemos, a saber: las nociones psíquicas (el alma y sus atributos) son concebibles solamente por el *entendimiento* puro; son, digamos, nociones puramente racionales, mientras que las nociones físicas (el cuerpo y sus atributos), aunque concebibles por el entendimiento puro, “se pueden conocer mucho mejor por el entendimiento ayudado de la *imaginación*”, y finalmente que las nociones psicofísicas (la unión del alma y del cuerpo) no se puede conocer por el entendimiento, ni siquiera cuando este es ayudado por la imaginación, pero sí, y muy claramente, por los *sentidos*.
- De ahí se sigue por qué medios podríamos hacernos las diferentes nociones familiares y fáciles, vale decir (*latine loquendo*) claras y distintas. En efecto, quienes nunca filosofan, sino que solo se sirven de sus sentidos, jamás dudan que el alma actúe sobre el cuerpo y este sobre el alma, sino que consideran alma y cuerpo como una sola cosa, es decir conciben su unión. Con ello podemos decir: es el pensamiento metafísico, que utiliza exclusivamente el entendimiento puro, el que nos permite familiarizarnos con la noción de alma; es el pensamiento matemático, que utiliza primordialmente la imaginación, el que nos acostumbra a distinguir bien las nociones relativas a los cuerpos; y es la vida y las conversaciones ordinarias, donde se utilizan ante todo los sentidos, las que nos permiten concebir la unión de alma y cuerpo.
- La analogía del peso no debe entenderse en el sentido de atribuir una fuerza a un ser inmaterial, sino más bien ayudarnos a concebir el alma como material, que es en lo que propiamente consiste concebir la unión de alma y cuerpo, sin dejar por lo demás de concebir el alma como separable.

De estas tres partes adicionales del razonamiento cartesiano (con las cuales, la respuesta entera de Descartes, la “explicación completa” de que habla Gouhier, contiene siete puntos en total) quisiera detenerme ante todo en la segunda. Se trata del célebre pasaje donde Descartes confiesa

¹⁸ Cf. *ibid.*, pp. 73-76; cf. Alquié, Ferdinand (ed.), *o.c.*, tomo III, pp. 43-48.

cómo su método estriba en dedicar pocas horas al día a las matemáticas, pocas horas al año a la metafísica y en cambio la mayor parte de su tiempo al “relajamiento de los sentidos y el reposo del espíritu”; de donde proviene su decisión de vivir lejos de las ciudades entre la gente sencilla. Podemos añadir aquí que es en este medio donde se despliegan las observaciones anatómicas y fisiológicas que ocuparán casi todo el tiempo libre de Descartes; y casi podemos imaginar el gusto que obtenía de su trato con los carniceros, a cuyos destazamientos asistía todo el tiempo, a diferencia del disgusto que con tanta frecuencia era el resultado de las conversaciones con la gente “educada” de las ciudades.

Es por todo lo anterior que el filósofo admira a la princesa Elisabeth, quien, a pesar de todas sus ocupaciones, se ha decidido a dedicar tiempo a “las meditaciones requeridas para conocer bien la distinción del alma y del cuerpo”. Con esta última frase expresa Descartes con máxima claridad que para conocer no la *distinción*, sino la *unión* de alma y cuerpo justamente lo que no se requiere es meditar o hacer metafísica, sino simplemente vivir¹⁹. Pero es por ello que teme que las meditaciones metafísicas de la princesa, si bien le han aclarado la distinción de alma y cuerpo, en cambio le estén oscureciendo la concepción de su unión. Y así conclu-

¹⁹ En este contexto puede resultar interesante recordar la severa crítica que Heidegger hace de Descartes en su obra magistral *Sein und Zeit* (cf. Heidegger, Martin, *Sein und Zeit*, Halle: Max Niemeyer, 1927, §§ 19-21), y que constituye una parte tan importante del vuelco anticartesiano que, como dije al principio de este trabajo, caracteriza la filosofía contemporánea (cf. Leal, Fernando, “Entre la ironía y la autofagia: reflexiones sobre el postmodernismo en filosofía”). Es por lo menos argumentable (aunque no hay espacio aquí para desarrollar el argumento como es debido) que la actitud fenomenológica es simplemente la adopción metódica (para los propósitos de la filosofía) de este “simplemente vivir”. De ahí que Husserl diga que la fenomenología opera poniendo a la ciencia, y en general toda teoría, entre paréntesis, y corresponde en cierto sentido a la “actitud natural” (ver, por ejemplo, Husserl, Edmund, *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie*, Halle: Max Niemeyer, 1913, § 1), si bien podría decirse que hay en el filósofo austriaco una cierta ambigüedad, ya que tiende a comparar la empresa fenomenológica justamente con la de las *Meditaciones* (ver más adelante), lo cual sería un total contrasentido para Descartes: nada más opuesto a los estudios metafísicos que la actitud natural. Tal vez sea de esta ambigüedad, y por tanto de este malentendido, del que el giro “existencial” de Heidegger pretendió salvar a Husserl. Pero la situación es complicada, ya que si bien Husserl, como sabemos, adoptó el giro “existencial” con su concepto tardío de *Lebenswelt* (Husserl lo retomó en su *Krisis der europäischen Wissenschaften* de 1936), insistió casi al mismo tiempo en la conexión entre fenomenología y meditaciones metafísicas (en sus *Kartesiansche Meditationen* de 1931). Todo esto podrá tal vez aclararse con la reciente publicación de las notas que Husserl hiciera en su ejemplar de *Sein und Zeit*.

ye Descartes su razonamiento insistiendo que las meditaciones metafísicas deben hacerse solamente una vez en la vida, resultando pernicioso dedicar mucho tiempo a ellas, y descuidar así los pensamientos en que el entendimiento actúa con la imaginación y los sentidos, que es como vale la pena emplearlo el resto de la vida.

No creo que exista ningún texto de Descartes tan luminoso como el anterior, si bien hay que admitir que la princesa no quedó del todo persuadida y le pidió mayores explicaciones en carta del 1 de julio²⁰. Si Descartes respondió o no a esta tercera inquisición, es algo que nadie sabe, ya que no hay testimonio ni de una cosa ni de la otra. Para mis propósitos basta, sin embargo, lo dicho. Con ello tenemos testimonio claro de dos puntos principales:

- La imaginación y los sentidos, de los que el entendimiento se sirve cuando no se dedica a las meditaciones metafísicas, son susceptibles de explicación mecánica. En cambio, el entendimiento como tal (o sea, puro) es idéntico al alma, y por lo tanto la explicación de sus operaciones puras rebasa el mecanicismo. Pero esto no es mayormente grave, ya que estas operaciones puras son sumamente limitadas en su alcance, y las meditaciones metafísicas bastan para hacernos entender cómo opera el entendimiento cuando opera solo. En cambio, la explicación mecánica de la imaginación y los sentidos contribuye a explicar cómo opera el entendimiento cuando *no* opera solo, sino justamente en colaboración con aquellos.
- El mecanicismo de Descartes es de origen *matemático* y es el producto de un tipo de razonamiento que involucra primordialmente el entendimiento en cooperación con la imaginación, los cuales operan sobre el material que proporcionan los sentidos. En cambio, el dualismo de Descartes es de origen puramente *metafísico* y es el producto de un tipo de meditación peculiar en que el entendimiento opera solo, sin ayuda de la imaginación ni de los sentidos.

Es en estos dos puntos que reside completa y plenamente la peculiar combinación de dualismo y mecanicismo que es la principal obsesión filosófica de Descartes. A continuación describiré primero cómo es que las meditaciones metafísicas (llevadas a cabo por el entendimiento puro) producen

²⁰ Cf. Beyssade, Jean-Marie y Michelle Beyssade (eds.), o.c., pp. 77-78.

el conocimiento de la distinción de alma y cuerpo y por tanto el *dualismo*, y luego cómo es que la fisiología filosófica de Descartes (llevada a cabo por el entendimiento en cooperación con la imaginación y los sentidos) produce el conocimiento del cuerpo, y con ello el del modo de cooperación del entendimiento con la imaginación y los sentidos, es decir, la explicación *mecanicista* del cuerpo y, por tanto, de la imaginación y de los sentidos. Esta exposición tendrá que aclarar la transición que lleva a Descartes de las *Regulae ad directionem ingenii* –en que el tema de la cooperación de entendimiento e imaginación es parte de una metodología de las matemáticas– a la fisiología filosófica esbozada apenas en las *Regulae*, y desarrollada después cabalmente en el *Traité de l’homme* y de manera más incompleta en las obras posteriores. En cuanto a la unión de alma y cuerpo, Descartes no tiene que producir ninguna teoría, ya que la concepción de dicha unión no es objeto de teoría (sino solo de la experiencia ordinaria), por lo cual su mecanicismo tiene en este caso la sola tarea de asignar el lugar del cuerpo donde se produce la acción del alma sobre el cuerpo y del cuerpo sobre el alma, es decir, la célebre y desprestigiada glándula pineal.

Semel in vita I: *la empresa crítica instaurada en las Regulae ad directionem ingenii*

Nec manus nuda, nec intellectus sibi permissus, multum valet; instrumentis et auxiliis res perficitur; quibus opus est, non minus ad intellectum, quam ad manum. Atque ut instrumenta manus motum aut cient aut regunt; ita et instrumenta mentis intellectui aut suggerunt aut cavent.

Bacon, *Novum Organum*, I, II

Anschauung und Begriff machen also die Elemente aller unserer Erkenntnis aus, so dass weder Begriffe, ohne ihnen auf einige Art korrespondierende Anschauung, noch Anschauung ohne Begriffe, ein <sic> Erkenntnis abgeben können... Ohne Sinnlichkeit würde uns kein Gegenstand gegeben, und ohne Verstand keiner gedacht werden. Gedanken ohne Inhalt sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind.

Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, A50-51/B75-76

Descartes le ha dicho a la princesa que las meditaciones metafísicas debían emprenderse una sola vez en la vida. Esta frase célebre de 1643 aparece, sin embargo, ya en las *Regulae ad directionem ingenii* de 1628 (o sea, quince años antes) en lo que pareciera ser un contexto diferente. Se trata de la regla 8, la cual nos dice que “si en la serie de cosas por investigar se presentase algo que nuestro entendimiento no pudiese aprehender (*intueri*) suficientemente bien, debe uno detenerse allí mismo y ya no ponerse a examinar las cosas que siguen, sino abstenerse de un trabajo superfluo”. En la exposición propiamente dicha del contenido, alcance y significado de esta regla nos dice Descartes que a los principiantes les enseña a no trabajar inútilmente, con lo que resulta casi idéntica a la regla 2 (“conviene ocuparse solamente de aquellos objetos para cuyo conocimiento cierto e indudable parecen bastar nuestros ingenios”), pero que a los que ya han avanzado al nivel de las siete reglas anteriores les dice algo nuevo: a quienes hayan cultivado el saber aplicando estrictamente dichas siete reglas, la regla 8 les ordena que en cierto punto se detengan porque la “ciencia buscada no puede encontrarse por más empeño que apliquen”, es decir, les enseña que hay un límite al conocimiento humano que no depende del ingenio particular del investigador sino de la “naturaleza de la dificultad misma o de la condición humana” como tal²¹.

En este texto resuena la empresa característica de la filosofía moderna, desde Descartes hasta Kant, a saber, la necesidad de establecer los límites de la razón humana. La tarea que así se nos impone (o mejor dicho, se les impone a los ingenios que ya han trabajado metódicamente) es una que debe emprenderse *semel in vita*, “una vez en la vida”²². La compara Descartes, *more Socratico*, a las “artes mecánicas”, donde se requiere primero forjar los instrumentos para trabajar, por ejemplo el yunque, el martillo y las pinzas del herrero, a partir de materiales dados –hierro, piedra y madera– con los que el herrero podrá entonces forjar los aparejos

²¹ Descartes, René, *Regulae*, VIII, 2; *AT*, p. 393. En las referencias que siguen el número romano se refiere a la regla y el arábigo al párrafo de la exposición de la regla. Sigo en esto el procedimiento filológico utilizado en la magnífica edición crítica de las *Regulae* publicado por Meiner (Springmeyer, Heinrich, Lüder Gäbe y Hans Günther Zekl (eds.), *Descartes: Regulae ad directionem ingenii*, Hamburgo: Felix Meiner, 1973), aunque me apresuro a advertir que en dicha edición se separan, también por razones filológicas, dos pasajes considerables de las reglas 4 y 8, los cuales se presentan como apéndices.

²² Descartes, René, *Regulae*, VIII, 3; *AT*, pp. 396-397.

requeridos para los trabajos humanos del caso: de manera análoga no debemos lanzarnos a “dirimir disputas filosóficas y resolver nudos matemáticos”, sino primero dedicar nuestro mejor esfuerzo a “cuanto sea necesario al examen de la verdad”²³. Para esta tarea intermedia –el análogo de los instrumentos del herrero– “nada más útil puede investigarse” que la pregunta de “qué sea el conocimiento humano y hasta dónde se extienda”. Esta pregunta puede atacarse con lo que las siete reglas anteriores han puesto a nuestra disposición (digamos, la piedra, hierro y madera que utilizó el herrero). Todos aquellos que “aman aunque sea un poquillo la verdad” deberán emprender esta tarea intermedia *semel in vita*, “una vez en la vida”. Y con frase que recuerda intensamente a Kant advierte al lector que “nada hay más inepto que lanzarse audazmente a disputar sobre los misterios de la naturaleza, la influencia de los cielos sobre la tierra, la predicción del futuro y cosas parecidas, sin investigar si la razón humana basta para encontrar estas cosas”²⁴. Pues bien, esta tarea se divide para Descartes en dos partes, una dirigida hacia nosotros mismos para ver “qué somos capaces de conocer” y otra dirigida a las cosas mismas para ver “qué cosas se puede conocer”²⁵.

Aquí no vamos a preocuparnos de la segunda parte de lo que, algo anacrónicamente, podemos llamar la investigación “crítica” inaugurada por Descartes. Pero la primera parte de ella nos interesa muy especialmente, ya que ella es la que nos va a conducir en su momento a la fisiología filosófica de Descartes. En efecto, es aquí donde Descartes utiliza por vez primera la idea del “entendimiento ayudado por la imaginación y los sentidos”, cuando nos dice que el entendimiento, si bien el único “capaz

²³ *Ibid.*, VIII, 4; *ibid.*, p. 397.

²⁴ Las razones que llevaron a Descartes a inaugurar de esta manera la tradición de investigar los límites de la razón y el conocimiento humanos (un verdadero *Weltreignis*) han sido investigadas puntualmente por Lüder Gäbe (*Descartes' Selbstkritik: Untersuchungen zur Philosophie des jungen Descartes*, Hamburgo: Felix Meiner, 1972): todo parece indicar que el disparador inmediato fue la disputa entre dos directores de escuelas famosos sobre la posibilidad de las predicciones astrológicas (de ahí la curiosa lista de ejemplos que cita Descartes), aunque una circunstancia más profunda podría muy bien ser el hecho de que Kepler fundaba su teoría de la armonía del universo (1619), y por tanto su astrología, en la opinión de que la geometría elemental era superior al álgebra y al análisis, opinión que el futuro creador de la geometría analítica difícilmente podía compartir (cf. Springmeyer, Heinrich, Lüder Gäbe y Hans Günter Zekl (eds.), o.c., pp. 193-194).

²⁵ Descartes, René, *Regulae*, VIII, 5; *AT*, pp. 397-398.

de saber”, puede ser ayudado (o bien impedido, lo cual es importante, aunque no se lo haya mencionado a la princesa Elisabeth) por la imaginación, los sentidos y la memoria. Antes de continuar conviene insistir aquí en el hecho notable de que Descartes nos habla aquí no de *dos* facultades (la imaginación y los sentidos), como habíamos supuesto hasta este momento, sino de *tres*, añadiéndose la memoria. Esta es una cuestión compleja y delicada, máxime que tiene un antecedente venerable en Aristóteles. Hablo aquí del pequeño escándalo que produce el hecho de que en todo el texto del *De anima* no aparezca el concepto de memoria (μνήμη). Cierto es que el pequeño tratado *De memoria* parcialmente repara esta falta, pero aun ahí no queda del todo claro si se trata de una facultad realmente aparte de la imaginación o de una mera manifestación sea de la imaginación o del pensamiento²⁶. Esta ambivalencia aristotélica reaparece en el propio Descartes, quien más adelante dirá que “la memoria no es nada distinto de la imaginación, por lo menos no aquella que es corpórea y semejante al recordar de los animales”²⁷. Volveremos sobre esta frase enigmática.

La empresa crítica es, pues, saber distinguir cómo es que cada una de estas facultades puede ser un obstáculo o un auxilio (*obesse vel prodese*) a fin que podamos aprovecharlas al máximo²⁸. Ahora bien, las siguientes tres reglas desarrollan, como es sabido, una pequeña teoría de las cualidades que debe tener el ingenio en la investigación de las cuestiones que se le presenten, a saber, “perspicacia” (regla 9), “sagacidad” (regla 10) y “capacidad” (regla 11). Es fácil recordar aquí la teoría paralela, aunque en los detalles diferente y más compleja, que desarrolló Kant en su *Kritik der reinen Vernunft* al hilo de su triple distinción de la razón, el entendimiento y el juicio²⁹. Comoquiera que ello sea, no es sino hasta la regla 12 donde Descartes promete que analizará propiamente las relaciones entre el entendimiento

²⁶ Cf. Aristóteles, *De memoria*, I, 450a.

²⁷ Descartes, René, *Regulae*, XII, 11; *AT*, pp. 416-417.

²⁸ Cf. *ibid.*, VIII, 6; cf. *ibid.*, p. 399.

²⁹ El lector avisado recordará la discusión de los dos tipos de ingenio o falta de él (para repetir en este contexto el concepto genérico cartesiano) que corresponden a las facultades del entendimiento y del juicio presentadas al comienzo del segundo libro de la “Analítica Trascendental” (A132-136/B172-175), luego completadas por la teoría más compleja del ingenio o falta de él que constituye la doctrina de la “Dialéctica Trascendental” (cf. especialmente la Introducción, A293-309/B349-366).

y la tríada imaginación-sentidos-memoria³⁰. Y dice nuestro autor que le gustaría “exponer en este lugar qué sea la mente humana, qué el cuerpo, y de qué modo una informe al otro, así como cuáles sean en este todo compuesto [la unión de alma y cuerpo] las facultades que sirven para conocer las cosas, y qué haga cada una”, pero no cuenta con el espacio para hacerlo sin entrar en controversias, lo cual es sabido que Descartes aborrecía³¹. Por ello se contentará con presentar sus ideas como hipótesis (*suppositiones*) en las que el lector no tiene que creer si no le parece, pero podrá admitir como clarificadoras del asunto³². No otro será el procedimiento adoptado por Descartes en *Le monde* y en los *Principia*.

Las hipótesis en cuestión son cinco:

- Los sentidos externos, en cuanto partes del cuerpo, son pasivos, a pesar de que los movemos activamente hacia los objetos que queremos percibir. Esta pasividad (que Kant llamará “receptividad”) es comparada a la acción del sello sobre la cera; una analogía que se remonta a los antiguos y que Descartes pide que la tomemos literalmente: el objeto corporal exterior actúa corporalmente sobre el órgano corporal. Esto vale para todos los sentidos: aunque es más claro para el caso del tacto (figura, dureza, aspereza se imaginan fácilmente moldeando la piel que tocan); pero es igualmente cierto en los otros casos: por ejemplo, el objeto luminoso y coloreado (la luz concebida de manera corpuscular) actúa sobre una parte originalmente opaca del ojo, y el sonido, el olor y el sabor producen una “nueva figura” en la “primera piel” de los oídos, las narices y la lengua, siendo esa “primera piel” originalmente impenetrable al objeto sonoro, oloroso o sabroso³³. La dificultad de imaginar estos otros casos es salvada por Descartes utilizando la figura en el caso del tacto como una especie de medio universal de codificación³⁴. En esta última propuesta asoma por vez primera el mecanicismo clásico (ver más adelante).

³⁰ Cf. Descartes, René, *Regulae*, XII, 2; cf. *AT*, p. 411.

³¹ *Ibid.*, XII, 3; *ibid.*, pp. 411-412.

³² Cf. *ibid.*, XII, 4; cf. *ibid.*, p. 412.

³³ Cf. *ibid.*, XII, 5; cf. *ibid.*, pp. 412-413.

³⁴ Cf. *ibid.*, XII, 6; cf. *ibid.*, p. 413.

- La figura recibida así por el órgano externo es transmitida al “sentido común” (como se sabe, un concepto aristotélico). Esto ocurre simultáneamente, como cuando escribimos y al mover la punta inferior de la pluma, se tiene que mover también la punta superior³⁵.
- La figura recibida así por el “sentido común” actúa a su vez como un sello sobre la imaginación (*phantasia vel imaginatio*), la cual hay que concebirla como una “verdadera parte del cuerpo y tan grande que sus diferentes secciones puedan revestirse de muchas y distintas figuras”, provista además de la capacidad de “conservarlas usualmente algo de tiempo”. En este último sentido la imaginación se llama también memoria³⁶.
- La imaginación se encuentra situada en el cerebro y las partes del cuerpo con las que el “sentido común” actúa sobre ella son los “nervios mismos” que surgen del cerebro, otra vez como la parte superior de la pluma se mueve al mismo tiempo que la inferior. Esta hipótesis nos permite ver que la imaginación misma “puede ser la causa de muchos movimientos en los nervios de los que no tenía imágenes impresas”, como la parte superior de la pluma se mueve en dirección inversa a la parte inferior. De ahí los movimientos de los animales, que no poseen conocimiento, pero sí tienen una “imaginación puramente corpórea”; de ahí también los movimientos que llevan a cabo los humanos “sin ningún ministerio de la razón”³⁷.
- “La fuerza por la que propiamente conocemos es puramente espiritual y no menos distinta del cuerpo todo como lo es la sangre del hueso o la mano del ojo”, y es una y la misma “sea que acepte figuras del sentido común, se aplique a las conservadas en la memoria o forme nuevas” en la imaginación, independientemente del sentido común o del movimiento. En todos estos casos, la analogía del sello y la cera (cuyos dos roles pueden tener esa fuerza) no debe tomarse literalmente, ya que no hay nada “en las cosas corpóreas” que corresponda a esta acción. Esta “fuerza” recibe diferentes nombres según coopere con las diferentes partes del cuerpo; pero se llama

³⁵ Cf. *ibid.*, XII, 7; cf. *ibid.*, p. 414.

³⁶ *Ibid.*, XII, 8; *ibid.*

³⁷ *Ibid.*, XII, 9; *ibid.*, pp. 414-415.

propriadamente “ingenio” cuando forma nuevas ideas en la imaginación o se ocupa de las conservadas en la memoria. De ahí la necesidad de distinguir bien estos modos de cooperación para aprender a utilizarlos en la investigación de los problemas que se presentan al ingenio³⁸. Y particularmente importante es distinguir de todos esos modos de cooperación aquel modo en que el ingenio opera solo, que es lo que llamamos el “entendimiento”; y según la tarea deberá ser el método: un método imaginativo y aun sensorial cuando se trata de objetos corpóreos, trazando por ejemplo figuras geométricas simples y claras para ciertos problemas matemáticos; pero puramente intelectual, evitando las imágenes y reduciendo el problema a forma simbólica algebraica para otro tipo de problemas matemáticos³⁹.

Como se sabe, el método imaginativo-sensorial o geométrico, relativo al primer tipo de problemas matemáticos, corresponde al planeado segundo libro de las *Regulae*, del que conservamos solamente nueve de las doce reglas previstas⁴⁰, mientras que el método intelectual o analítico-algebraico, relativo al segundo tipo de problemas, corresponde al planeado tercer libro, del que no existe ninguna regla. Como compensación a esa falta tenemos naturalmente el ensayo de geometría anexo al *Discours*. Pero debemos resistirnos aquí a la tentación de continuar nuestra lectura y volvernos sobre el problema particular que planteo aquí. La combinación de dualismo y mecanicismo característica de Descartes toma en estas cinco hipótesis su primera forma literaria clara, si bien hay que darnos cuenta de las diferencias importantes respecto al sistema posterior (el llamado “sistema clásico” de Descartes). Esas diferencias importantes son dos:

- El dualismo clásico de Descartes supone una teoría de las “nociones primitivas” innatas al alma y de las cuales podemos alcanzar la mayor evidencia posible, igual o mayor que la de las mismas proposiciones matemáticas. Este dualismo clásico es el producto de la famosa revelación ocurrida en el invierno de 1628, reportada biográficamente en el *Discours* y desarrollada en las *Meditationes*.

³⁸ Cf. *ibid.*, XII, 10; cf. *ibid.*, pp. 415-416.

³⁹ Cf. *ibid.*, XII, 11; cf. *ibid.*, pp. 416-417.

⁴⁰ Cf. *ibid.*, XIII-XXI; cf. *ibid.*, pp. 430-469.

- El mecanicismo clásico de Descartes reduce la acción de los objetos corpóreos externos sobre los órganos de los sentidos, así como todas las acciones internas al cuerpo y de las diferentes partes del cuerpo (sentido común, imaginación, memoria corpórea, movimiento) con el alma, a mecanismos puros, es decir, a masas puestas en movimiento por impactos particulares. En las *Regulae*, en cambio, Descartes todavía contempla “figuras” o “ideas” diferentes para las diferentes cualidades sensoriales impresas por los objetos corpóreos externos sobre los órganos, si bien la idea de “figura” asoma tentativamente, al final de la primera hipótesis, como una especie de medio universal de codificación. Este es el primer paso que se completará con la idea de que el modo de acción de los objetos externos sobre los órganos es puramente mecánico. Tal será el intento de Descartes en el *Traité de l’homme*, así como en las obras siguientes.

El dualismo y mecanicismo clásicos serán el tema de las dos siguientes secciones. Lo único que quisiera destacar antes de pasar a ellas es el hecho de que Descartes insiste ya en las *Regulae* no solamente en las acciones que podríamos llamar puramente mentales del intelecto con el sentido común, la imaginación y la memoria corpórea, sino también en las acciones más obviamente corporales de estas facultades con el movimiento del cuerpo, es decir, las acciones sobre los músculos. Y lo quiero destacar porque es una perenne tentación de los filósofos olvidar que nuestros cuerpos no son en primer lugar la “sede” de aquellas facultades, sino que son muy centralmente cuerpos musculados que se mueven en el mundo y producen efectos en él. Esta tentación se remonta al ideal de la vida contemplativa que tiende a separarse de la activa como un modo de vida superior, una separación que fuerza una epistemología y una ontología incapaces de dar cuenta del saber práctico⁴¹. Y si bien Descartes comparte a su manera ese prejuicio intelectualista, podemos decir que también continúa una tradición naturalista que se remonta a Aristóteles y que está menos ciego a los hechos de la vida que los filósofos que han seguido⁴².

⁴¹ Cf. Shipley, Patricia y Fernando Leal, o.c.; cf. Leal, Fernando y Patricia Shipley, o.c.; cf. Leal, Fernando, “Hacia una nueva filosofía del trabajo”.

⁴² Por no dar más que un ejemplo de lo que quiero decir, considérese la propuesta de Descartes de que, ante ciertos problemas, la imaginación ayuda al entendimiento reduciendo la cuestión mediante el uso exclusivo de líneas rectas y rectángulos, que son

Semel in vita II: los ejercicios espirituales de San Renato

[L]a persona que da otro modo y orden para meditar o contemplar, debe narrar fielmente la historia de la tal contemplación o meditación, discurriendo solamente por los puntos con breve o sumaria declaración... es de más gusto y fructo spiritual, que si el que da los ejercicios hubiese mucho declarado y ampliado el sentido de la historia; porque no el mucho saber harta y satisface al ánima, mas el sentir y gustar de las cosas internamente.

Ignacio de Loyola, *Ejercicios Spirituales*, 2ª anotación

La metafísica de Descartes es, sin lugar a duda, el tema más explorado por los filósofos que le siguieron, al grado que se ha llegado a decir que “los argumentos metafísicos contenidos en el *Discurso* y grandemente ampliados en las *Meditaciones* constituyen el corazón filosófico del sistema cartesiano”⁴³. Esta frase expresa el grave malentendido que padecen todavía la mayoría de los filósofos analíticos a pesar de la reciente ola de “naturalización” que, por lo menos en epistemología (no así en ética), está más acorde con el verdadero espíritu cartesiano. Sobre ello volveré enseguida, pero entretanto este equivocado consenso garantiza que los lectores estén por lo menos sesgadamente enterados del contenido de las *Meditaciones*, aunque tal vez no tanto de su espíritu. Por esta razón puramente instrumental, y porque a mí me parece que semejante sesgo es parte de un prejuicio intelectualista que no solo nos ciega ante los problemas sistemáticos, sino también ante la cabal comprensión de la empresa filosófica del Descartes histórico, no me detendré en los detalles de la metafísica.

más fáciles de imaginar (cf. Descartes, René, *Regulae*, XIV, 24; cf. *AT*, p. 452; cf. *ibid.*, XV; cf. *ibid.*, pp. 453-454). La alternativa filosófica de la escuela de Erlangen para explicar nuestras tendencias euclidianas a partir de la facilidad de ciertos movimientos y la naturalidad de ciertas prácticas me parece más prometedora (ver, por ejemplo, Inhetveen, Rüdiger, *Konstruktive Geometrie: eine formentheoretische Begründung der euklidischen Geometrie*, Mannheim: Bibliographisches Institut, 1983; Lorenzen, Paul, *Elementargeometrie: das Fundament der analytischen Geometrie*, Mannheim: Bibliographisches Institut, 1984; Janich, Peter, *Euklids Erbe: ist der Raum dreidimensional?*, Munich: Beck, 1989; y para un marco epistemológico más general, Leal, Fernando, “Hacia una nueva filosofía del trabajo”).

⁴³ Cottingham, John, “Descartes”, en: Honderich, Ted (ed.), *The Oxford Companion to Philosophy*, Nueva York: Oxford University Press, 1995, pp. 188-192.

De hecho, solo hablaré de ella para insistir en que el dualismo cartesiano expuesto en las *Meditaciones* es radicalmente incompleto si no se lo ve como una cara de la moneda, cuya otra cara es el mecanicismo. En este sentido es muy curioso observar que en la mayoría de las discusiones de las *Meditaciones* se suele pasar por alto la sexta de ellas, que es la que introduce esa otra cara de la moneda, o por lo menos aquellas partes de la sexta en que se habla más propiamente de asuntos fisiológicos. Doy, pues, por conocida la “argumentación” (enseguida se verá por qué pongo esta palabra entre comillas) de las *Meditaciones*, sobre todo de las cinco primeras, y en lo que sigue me ocuparé exclusivamente de proponer una interpretación de la verdadera naturaleza de las *Meditaciones* en el marco de la empresa crítica cartesiana, la cual compararé con la empresa crítica kantiana tal como ella ha sido desarrollada dentro de la escuela friesiana y merece ser continuada en nuestra propia época, ahora con el auxilio de los hallazgos de las ciencias cognitivas y de la fisiología general.

Mi tesis fundamental es que la empresa crítica cartesiana requiere dos tipos de estudio complementarios. Para explicar el carácter de esos dos tipos de estudio me valgo de una distinción muy útil introducida en la filosofía contemporánea por el filósofo alemán Ernst Tugendhat en el contexto de la reflexión ética⁴⁴. Se trata de lo que puede uno pensar, creer o argumentar *en tercera persona* frente a lo que se puede hacer *en primera persona*. La tercera persona es característica de las disciplinas científicas y por ello puede ser utilizada por ejemplo en argumentos relativistas o historicistas: mediante consideraciones antropológicas o históricas puedo distanciarme de mi propio contexto sociocultural y declarar las ideas morales con las que he crecido relativas a ese contexto y por tanto de dudosa obligatoriedad, o bien puedo criticar esas ideas al estilo en que lo hacía ya Trasímaco en la antigua Atenas⁴⁵, y repitieron otros autores como Marx, argumentando que han sido impuestas por una clase aristocrática para mantener en la opresión a las masas, o bien, y contrariamente, argumentar con Nietzsche que han sido impuestas por esas masas para obtener beneficios de la clase aristocrática y superior. Todo eso está muy bien,

⁴⁴ Cf. Tugendhat, Ernst, “Una nueva concepción de filosofía moral”, en: Sobrevilla, David (comp.), *El derecho, la política y la ética*, México: Siglo XXI/UNAM, 1991, pp. 151-173; cf. Tugendhat, Ernst, *Vorlesungen über Ethik*, Frankfurt: Suhrkamp, 1993.

⁴⁵ Cf. Platón, *República*, libro I.

nos dice Tugendhat, y resulta útil como parte de una teoría social con impulso crítico y emancipatorio; pero al hacerlo resulta ya imposible pensar o argumentar en el sentido específico de la ética, pues las creencias morales así atacadas pierden toda validez, no ya por la crítica misma (que puede estar equivocada), sino por el hecho de formularse esta en tercera persona. En efecto, para que las creencias y juicios morales tengan validez como tales requieren ser asumidas en primera persona; sin ellas, no hay argumento ético propiamente dicho y a lo más a que podemos llegar es a la eliminación de toda moral (eso sería el pleno relativismo), por manera que la mencionada teoría social es incapaz de oponerle a ella otras creencias que sí fueran válidas, dado que estas tendrían que ser asumidas en primera persona. El mismo argumento puede aplicarse, por supuesto, a otras formas de relativismo e historicismo, a saber, las que no se encaminan a criticar nuestras creencias morales sino cualquier tipo de conocimiento.

Pues bien, mi tesis es que las *Meditaciones* no constituyen, en sentido estricto, un libro que podamos tranquilamente analizar (como se hace usualmente) desde fuera y en tercera persona, criticando la validez de tal o cual argumento. Más bien se trata de un relato: el relato justamente de la experiencia que tuvo Descartes al hacerlas; un relato que en realidad no puede ser sino una invitación a que realicemos ese tipo de meditaciones *semel in vita*, “una vez en la vida”; pero que las realicemos nosotros mismos, por nuestra propia cuenta y riesgo, no vicariamente a través del relato cartesiano. En ese sentido, las meditaciones pertenecen a la tradición de los “ejercicios espirituales”, que se remonta en Occidente a la antigüedad griega (por lo menos a Sócrates) y que constituyen una parte tan importante de las enseñanzas de la filosofía helenística⁴⁶. Este tipo de “ejercicios espirituales” fue desarrollado, de modo paralelo a los esfuerzos griegos antiguos, en la época clásica de Oriente, especialmente en la India, pero también en China y otros países. Y en la Europa cristiana fueron retomados por diversas órdenes religiosas, no por último aquella orden en uno de cuyos colegios fue formado el joven Descartes; me refiero, por supuesto, a los “ejercicios espirituales” de San Ignacio. Estos, como los que nos propone Descartes, requieren ser hechos por cada persona en lo particular, a

⁴⁶ Cf. Hadot, Pierre, *Philosophy as a Way of Life: Spiritual Exercises from Socrates to Foucault*, traducción de Michael Chase, Oxford: Basil Blackwell, 1995.

través de su propia experiencia, la cual de ninguna manera puede ser sustituida por la mera lectura y discusión del texto de San Ignacio. Quien se detenga a pensar esto, se dará cuenta de que la mera idea de semejante sustitución resulta en este caso obviamente ridícula. Pues afirmo que es igualmente ridícula en el caso de las *Meditaciones* de Descartes: solo quien se haya sometido a esta disciplina rigurosa (tan rigurosa que solo conviene hacerla “una vez en la vida”) puede opinar sobre la validez o invalidez de lo que Descartes, por su parte, encontró al cabo de tales meditaciones. Nada garantiza, por supuesto, que quien las haga como Descartes indica llegue a los mismos resultados; como tampoco nada garantiza, en el caso de los “ejercicios espirituales” de San Ignacio ni tampoco de los propuestos por Sócrates, Confucio, Buda, o las escuelas estoicas, epicúreas y neoplatónicas, lleven a quien las practique en cuerpo y alma propios a los resultados que estos pensadores declaran haber sido cada vez su experiencia vivida⁴⁷. Lo más que ellos pueden decir es que su experiencia resultó tan clara y perfecta que se inclinan a pensar que quienquiera la haga por sí mismo encontrará lo mismo que ellos encontraron. Otra cosa es pensar, claro está, que hacerlas solamente “una vez en la vida” no es suficiente; y de hecho otras tradiciones de pensamiento exigen que se las haga no una vez en la vida, sino con constancia y sobre una base regular⁴⁸.

⁴⁷ Sin embargo, conviene recordar que Descartes declara su sorpresa ante el hecho de que “personas doctas y serias” no se persuadan de sus razonamientos en las *Meditaciones* (cf. Alquié, Ferdinand (ed.), o.c., tomo II (1638-1642), pp. 889-890; cf. AT, pp. 243-244).

⁴⁸ Descartes no ofrece nunca, en los textos revisados, un cuantificador preciso que nos diga si los debemos hacer “por lo menos una vez en la vida”, “a lo sumo una vez en la vida” o “exactamente una vez en la vida”, pero es claro en muchos contextos que él propone hacerlo una *sola* vez en la vida. Sin embargo, eso no es muy claro en su caso personal, ya que, por un lado, le dice a la princesa Elisabeth que dedica “unas cuantas horas al año” a los estudios metafísicos, lo que parecería implicar que repetía las meditaciones de tanto en tanto, y por otro lado, confiesa en otro lugar que sus meditaciones no lo convencieron al principio y solo persistiendo en ellas acabó de persuadirse, lo que podría indicar (aunque no necesariamente indica) que se requiere hacerlas varias veces (cf. *ibid.*, pp. 882-883; cf. *ibid.*, pp. 238-239). Ciertamente en los “ejercicios espirituales” de la tradición kantiano-nelsoniana, que toman ordinariamente la forma de diálogos socráticos, se trata de algo que hay que hacer regularmente. E incluso el psicoanálisis, que es tal vez lo más parecido a unos “ejercicios espirituales” que se nos ofrece en este mundo secularizado que es el contemporáneo y nuestro, es algo que tiene que hacerse una y otra vez.

Pero esta exigencia de hacer uno mismo los “ejercicios espirituales” o “meditaciones” (y obsérvense bien las connotaciones religiosas de la palabra utilizada por Descartes), de hacerlas *en primera persona*, a fin de poder juzgar sobre los asuntos de que se trata, no es lo único que Descartes propone. Propone más bien hacer otro tipo de estudio, ahora sí *en tercera persona*; un estudio en el que, mediante hipótesis, construyamos una teoría del conocimiento humano en que podamos ver cómo el entendimiento se auxilia de la imaginación, los sentidos y la memoria (y tal vez, como veremos, también del movimiento y de las emociones) “para alcanzar la verdad en las ciencias”. Este estudio en tercera persona es justamente la fisiología filosófica que constituye el tema principal de este trabajo. Pero antes de pasar a él, quisiera añadir solamente que esta doble cara de la empresa crítica cartesiana reaparece, aunque de forma más oscura, en la empresa crítica kantiana. A primera vista pareciera como si el esfuerzo filosófico de trazar los límites de la razón pura, tanto teórica como práctica, e incluso los de la facultad de juzgar (*Urteilkraft*), fuera algo que hacemos meramente en tercera persona. Pero una característica notable de la extraordinaria interpretación de Kant inaugurada por Jakob Friedrich Fries, y continuada por Ernst Friedrich Apelt y en el siglo XX por Leonard Nelson⁴⁹, es el insistir en que la parte central de esa empresa crítica debe hacerse en primera persona. De hecho, considero que el único error que esta interpretación (tanto más cabal y satisfactoria que cualquiera de sus alternativas mejor conocidas) comete es que su insistencia en el carácter personal del esfuerzo crítico oscurece el otro componente central en Kant, la investigación en tercera persona de las condiciones de posibilidad del conocimiento y la acción humanas⁵⁰. En un trabajo próximo espero poder articular esta objeción y con ello abrir las puertas para

⁴⁹ Ver, por ejemplo, Nelson, Leonard, “Die kritische Methode und das Verhältnis der Psychologie zur Philosophie: ein Kapitel aus der Methodenlehre”, reimpresso en: *Gesammelte Schriften*, Hamburgo: Felix Meiner, 1904, vol 1.

⁵⁰ Este error se hizo en parte posible merced al uso de la palabra “psicología” por Fries en un tiempo en que no había una ciencia experimental en tercera persona con este nombre; error que se complicó por la insistencia anacrónica por parte de Nelson de seguir utilizando esta expresión para referirse a las meditaciones en primera persona. El pensador austriaco Paul Branton ha intentado desarrollar el componente de tercera persona de la empresa crítica kantiana (cf. Osborne, David, Rene Branton, Fernando Leal, Patricia Shipley y Tom Stewart (eds.), *Person-centred Ergonomics: the Brantonian View of Human Factors*, Londres: Taylor & Francis, 1993); mientras que el componente

la urgente tarea de continuar desarrollando la filosofía crítica en el sentido de la naturaleza doble (meditativa por un lado y psicofisiológica por el otro) que aparece con toda claridad en el pensamiento cartesiano y que resulta ofuscada en Kant, a pesar de la mayor sofisticación que este alcanza en los detalles o tal vez justamente por esa mayor sofisticación⁵¹.

En la sexta *Meditación* cartesiana, que trata “de la existencia de las cosas materiales y de la distinción real entre mente y cuerpo”, Descartes produce un razonamiento complejo para asegurarse de la existencia de los cuerpos en general, del suyo en particular y de la estrecha unión entre ese cuerpo que por “un derecho especial” solía, ya antes de entrar en meditación, llamar suyo, y esa alma, que le es inmediatamente conocida durante la meditación⁵². Y en ese contexto dice que la “física” le enseña a explicarse los movimientos que hace y las agitaciones que padece por las conexiones nerviosas entre las diferentes partes de su cuerpo y el cerebro⁵³. Este pasaje, que suele pasarse de largo cuando se discuten las *Meditaciones*, establece la necesidad (y la justificación en el orden de las razones) de pasar de la parte meditativa de la empresa crítica cartesiana a la parte psicofisiológica, dado que si bien todo ha sido dispuesto por Dios de la mejor manera posible que “conduzca a la conservación del cuerpo”, ni él puede evitar que “la naturaleza del hombre, compuesta de mente y cuerpo no pueda alguna vez ser falaz”⁵⁴, de manera que esta última consideración meditativa “me ayuda no solo para que advierta todos los errores a que mi naturaleza está expuesta, sino también para que pueda fácilmente enmendarlos y evitarlos”⁵⁵. Tal tarea, concebida como

de primera persona (o mejor dicho, de primera y *segunda persona*), bajo la forma del diálogo socrático reinstaurado por Nelson, ha sido desarrollado sobre todo por Gustav Heckmann (*Das sokratische Gespräch: Erfahrungen in philosophischen Hochschulseminaren*, Hannover: Schroedel, 1981).

⁵¹ Cf. Leal, Fernando, “The Future of the Critical Philosophy”, conferencia magistral preparada para la *International Residential Conference on the Critical Philosophy*, Sussex, julio-agosto de 1996. Conviene, sin embargo, advertir al lector que la naturaleza de lo que podríamos llamar “meditaciones kantianas” (o “friesianas” o “nelsonianas”) es más amplia y diversa, e incluye muy particularmente los asuntos éticos que Descartes relegaba, como es bien sabido, a la “moral provisional” (ver, por ejemplo, Nelson, Leonard, *Kritik der praktischen Vernunft*, reimpresso en: *Gesammelte Schriften*, Hamburgo: Felix Meiner, 1917, vol. 4, especialmente Parte III).

⁵² Cf. Alquié, Ferdinand (ed.), *o.c.*, tomo II, p. 224; cf. *AT*, pp. 76-77.

⁵³ Cf. *ibid.*, pp. 232-234; cf. *ibid.*, pp. 86-88.

⁵⁴ *Ibid.*, p. 234; *ibid.*, p. 88.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 235; *ibid.*, pp. 89-90.

puramente normativa en la época en que Descartes escribía las *Regulae*, tiene ahora también un carácter de investigación psicofisiológica, como planteó en el inacabado *Traité de l'homme* y seguirá retomando hasta las *Pasiones*. En una época en que abundan los intentos de “naturalizar la epistemología” no hay duda de que Descartes es nuestro contemporáneo.

La teoría mecanicista de la imaginación: la empresa crítica en el *Traité de l'homme*

I view the brain not as a box with compartments that contain sadness, joy, color, texture, and all the other 'objects' and categories that one might think of. Instead, I envisage it as a constantly shifting dynamic system; more like the flow of a river in which patterns emerge and disappear, than a static landscape... This is an entirely different image from the brain as a computer with stored contents or subroutines to be called up by a program. In nature's pattern-forming systems, contents aren't contained anywhere but are revealed only by the dynamics.

Kelso

Lo primero que hay que decir es que el *Tratado del hombre* no es, como pudiera parecer, un tratado propiamente dicho en el sentido de una obra independiente. Se trata más bien de la segunda parte de un tratado mucho más vasto en su concepción, cuyo título es en sí mismo sobrecogedor: *El mundo*. Hay que imaginarse bien un libro con ese título: *El mundo*, es decir, la totalidad de las cosas. Recuerda verdaderamente la amplitud de miras de las primeras obras de nuestra tradición filosófica: los escritos de quienes nos hemos habituado a llamar los “presocráticos”, todos los cuales escribieron obras tituladas *περὶ τῆς φύσεως*, *Acerca de la naturaleza*⁵⁶. El título de la obra proyectada de Descartes, parcialmente ejecutada entre 1629

⁵⁶ En el caso de Parménides, por supuesto, el escrito se titulaba, parece, *περὶ τοῦ ὄντος*, *Acerca del ser*; pero si bien es cierto que semejante título anuncia una problemática radicalmente diferente de los anteriores escritos *Acerca de la naturaleza*, la intención globalizante es la misma en Parménides que en aquellos, o que en Descartes. Hay, sin embargo, una diferencia sobre la que Heidegger ha insistido: el mundo para Descartes, como para la tradición cristiana, es no solo la totalidad de los entes, sino él mismo un ente, el *ens creatum* frente a su creador, un ente frente a otro ente. Esta diferencia esencial es demasiado compleja para analizarla aquí, pero volveré brevemente sobre ella en la conclusión.

(cuando tenía solo 33 años) y 1633, pero nunca dada por él a la imprenta (por razones conectadas con la condena de Galileo por la Inquisición italiana), se asemeja de todo en todo a aquellas: se pretende dar razón en ella nada menos que de la totalidad de las cosas. La obra, tal como fue concebida por Descartes, comprendería tres tratados: el *Tratado de la luz*, el *Tratado del hombre* y el *Tratado del alma*. Como una cámara de cine que se va a acercando a su objetivo, comienza Descartes con un esbozo general de su física, es decir, su teoría del universo, para luego acercarse a esa parte singular del universo que somos los seres humanos, y finalmente a esa parte singular de los seres humanos que es su alma o su razón. Los dos primeros tratados son aplicaciones del mecanicismo cartesiano y el tercero marcaría la entrada en escena del dualismo, mostrando cómo el alma o la razón no pueden explicarse mecánicamente. De los dos primeros tratados poseemos versiones prácticamente completas: solo nos faltan dos capítulos de transición entre el *Tratado de la luz* y el *Tratado del hombre* y uno o dos capítulos que redondearan la exposición del *Tratado del hombre* e hicieran posible la transición al *Tratado del alma*. En cambio, del *Tratado del alma* no poseemos una sola línea, e incluso el título que le estoy dando es ficticio.

Pues bien, aunque el *Tratado de la luz* pretende ser un esbozo bastante completo de física, puesto que se tratan las viejas cualidades de los escolásticos de acuerdo a la nueva filosofía mecánica, y también de los elementos –de antigua estirpe griega–, del sol y los planetas, de la gravedad y de las mareas, y aún se formulan las leyes generales del movimiento, Descartes se concentra muy particularmente en el fenómeno de la luz, debido a que la luz será una especie de hilo conductor de la obra toda. En efecto, sabemos que en el *Tratado del hombre* la luz jugará un papel singular a través de su teoría de la percepción visual (de la que puede decirse que es la parte más desarrollada de este tratado); y no es arriesgado sospechar que ella probablemente habría también de jugar un papel analógico en el *Tratado del alma*, a través de la doctrina cartesiana de la “luz natural” de la razón. Como quiera que ello sea, las explicaciones contenidas en el *Tratado del hombre*, es decir, la fisiología toda de Descartes, están comprometidas con la visión mecánica: se hablará solamente de materia en movimiento, más particularmente de pedazos de materia (masas) de densidad variable a los que fuerzas particulares ponen en movimiento con velocidades variables.

Dada una fuerza F , la velocidad v impresa por F sobre una masa dada m es inversamente proporcional a la densidad de m : a fuerzas iguales las masas más toscas se desplazan más lentamente, las masas más finas más rápidamente. Al revés podríamos decir también que si dos masas m_1 y m_2 , tales que m_1 es mayor que m_2 , y ambas se desplazan a la misma velocidad v , entonces la fuerza requerida para mover a m_1 es mayor que la requerida para mover a m_2 con la velocidad v ; pero, como veremos, las fuerzas de que Descartes hablará son cada vez constantes, por lo que es mejor retener la primera formulación. Lo siguiente es un breve resumen del camino que siguen las masas dentro del cuerpo:

- Comenzando por el principio, la fisiología de Descartes lo hace con la ingestión de los alimentos. Estos son pedazos de materia de densidad variable, aunque todos más bien toscos. Hasta la llegada al estómago, los alimentos son impulsados por la fuerza que les imprimen los músculos de la cavidad bucal. Igualmente, los alimentos encontraron su camino hasta la cavidad bucal por la acción de los músculos de las extremidades que los trasladaron hasta la boca. Llamemos a esa fuerza F_m . De dónde viene F_m es algo que discute Descartes en el examen posterior que hace del movimiento muscular.
- En el estómago, los alimentos son procesados mediante “la fuerza de ciertos licores que, deslizándose entre sus partes, las separan, agitan y calientan”. Este proceso químico es comparado por Descartes a la acción del agua sobre la cal viva o a la acción de los ácidos (el “aguafuerte”) sobre los metales⁵⁷. Descartes no se entretiene en demostrar que esta fuerza es mecánica: es decir, imprime velocidad en masas dadas de densidad variable. Añade, sin embargo, que los “licores” provienen del corazón. Como veremos más adelante, el corazón es concebido por Descartes como un pequeño pero poderoso horno, una fuente de calor independiente de la acción muscular y que constituye una fuerza que, si bien nunca explica en términos mecánicos, es concebida por él en esos términos⁵⁸. El calor del corazón es

⁵⁷ Cf. Alquié, Ferdinand (ed.), *o.c.*, tomo I (1618-1637), pp. 380-381; cf. *AT*, p. 121.

⁵⁸ Las ideas de Descartes sobre el carácter mecánico del calor se pueden consultar en el capítulo II del *Traité de la lumière* (*ibid.*, pp. 319-323; *ibid.*, pp. 7-10). Como es bien sabido, el problema del calor fisiológico está asociado al surgimiento de una verdadera teoría mecánica del calor, problemas que no serían resueltos sino hasta el siglo XIX (cf.

tal que los licores que envía al estómago llegan muy calientes y todo parece indicar que Descartes pensaba que este calor es la fuerza que adelgaza los alimentos y produce así dos tipos de masa, uno de mayor tosquedad y grosor que los otros. Llamemos a esa fuerza F_c . Las masas más toscas (es decir, que no pudieron ser adelgazadas suficientemente por el calor de los licores del corazón) caen a los intestinos que eventualmente los excretan. Las masas restantes, convenientemente adelgazadas, se trasladan al hígado. La separación de estos dos tipos de masa está dictada por la delgadez de los tubos que salen del estómago: las partículas delgadas pueden pasar por los tubos delgados que llevan al hígado, mientras que las partículas gruesas, al no poder pasar por esos tubos tan delgados, tienen que moverse por el tubo grueso que conecta el estómago con los intestinos⁵⁹. Con otras palabras, el estómago es concebido simplemente como una coladera o cernidor. De esa manera, ambos tipos de partículas se mueven, presumiblemente, de acuerdo al principio de inercia; es decir, conservan el movimiento que ya traen consigo y que les fue impreso por las fuerzas F_m y F_c . Hasta aquí, pues, solo tenemos dos fuerzas en acción: la muscular de la cavidad bucal y la calorífica del corazón.

- El hígado es concebido como un órgano poroso, otra especie de coladera, solo que Descartes no nos dice claramente si se da una separación como en el estómago; solo declara que el hígado produce un mayor adelgazamiento de las masas provenientes del estómago, y que las convierte en el fluido que llamamos sangre. La inercia de esas masas las hace que salgan por el único conducto existente en el hígado y que conduce directamente al corazón, o más precisamente a las concavidades derechas de este⁶⁰. El corazón es, como dijimos antes, un pequeño pero poderoso horno que calienta las masas haciéndolas más sutiles aun. Por efecto de la misma fuerza (una segunda manifestación de F_c) se transportan entonces por el único conducto existente, el cual las lleva a los pulmones. Estos son esencialmente

Goodfield, G.J., *El desarrollo de la fisiología científica*, traducción de Jorge Brasch, México: UNAM, 1987).

⁵⁹ Cf. Alquié, Ferdinand (ed.), tomo I, p. 381; cf. *AT*, pp. 121-122.

⁶⁰ Cf. *ibid.*, pp. 381-382; cf. *ibid.*, pp. 122-123.

aparatos de refrigeración, que utilizan el aire que jalen del mundo exterior (por la acción de otros músculos, es decir, por una segunda manifestación de F_m que Descartes expone en su momento) para enfriar las partículas finas que les llegan del corazón. Este proceso de enfriamiento vuelve a espesar dichas partículas, pero obviamente sin que pierdan totalmente la velocidad, por lo que se trasladan de nueva cuenta al corazón, o más precisamente a las concavidades izquierdas, donde sirven para alimentar el fuego de aquel horno⁶¹. De ellas, una parte de la sangre (la más tosca) es enviada al resto del cuerpo. No expongo aquí los detalles del movimiento del corazón o de las diversas partes del cuerpo a que la sangre es enviada por falta de espacio. Lo importante es que Descartes no hace intervenir en ninguna parte otra fuerza que no sea una de las dos indicadas, F_m y F_c . Lo que sí es importante resaltar aquí es que las partículas más finas que resultan del calentamiento en el corazón tienen mayor velocidad (por las razones mecánicas antes expuestas) y ello hace que se desplacen por el camino más recto hacia el cerebro. Una vez más, el corazón funciona como coladera.

- Estas masas de delgadez máxima (de mínima materialidad, es decir, que ocupan porciones mínimas de espacio) y por ello también de máxima velocidad son sometidas al último proceso de colado en el cerebro mismo: solo las partículas más finas de entre las enviadas por el calor del corazón pueden pasar los tubos finos del cerebro y particularmente los más finos de ellos que serían los de la glándula pineal. Este proceso mecánico es bastante complejo, ya que en él participa también la sangre como tal, formada de partículas más gruesas, las cuales “al perder mucha de su agitación” ayudan a las más delgadas a continuar su camino, “transfiriéndoles parte de su fuerza”⁶². Comoquiera, tales partículas, las más finas y delgadas de todas y las que viajan a mayor velocidad, son los llamados “espíritus animales”, que era la expresión al uso. El nombre “espíritu” se refiere al carácter casi no material de estas masas. Pues bien, tales “espíritus” constituyen el fluido finísimo que el cerebro enviará a los

⁶¹ Cf. *ibid.*, pp. 382-383; cf. *ibid.*, pp. 123-124.

⁶² *Ibid.*, pp. 386-389; *ibid.*, pp. 128-129.

músculos del cuerpo (incluyendo, es de suponerse, los que permiten la ingestión de alimentos y la respiración) para permitir que este se mueva. Con ello vemos que se efectúa una reducción importante, en tanto que F_m resulta ser solo una manifestación de F_c , de manera que la mecánica del cuerpo humano depende de la sola fuerza calorífica del corazón.

El movimiento de ese fluido finísimo que son los “espíritus animales” es posible por la enorme fuerza que llevan impresa por el calor del corazón; el transporte de tales masas se lleva a cabo a gran velocidad a través de los nervios, que Descartes, como todos los anatomistas de la época, concebían como tubos (huecos) al igual que las venas y arterias del sistema circulatorio. Con otras palabras, el cuerpo humano dispone de dos sistemas circulatorios: uno que transporta el fluido relativamente espeso de la sangre a través de venas y arterias, y otro que transporta el fluido extraordinariamente delgado de los “espíritus animales” a través de los nervios huecos, siendo ambos movimientos causados por la sola acción calorífica del corazón.

El movimiento de los “espíritus animales” más notable y básico para Descartes es el que hace mover los músculos, que son concebidos como fuelles que se inflan y desinflan según entren o salgan los “espíritus animales”⁶³. Unos de esos músculos controlan los movimientos exteriores del cuerpo, es decir, sus desplazamientos en el espacio (incluyendo la introducción de los alimentos a la cavidad bucal), otros los internos, notablemente la deglución, la respiración y los movimientos oculares (pero también el bostezo, el estornudo, la tos o la excreción). En cada una de estas explicaciones vemos un mecanicismo en acción mucho más realista que el de los mecanicistas contemporáneos, cuyos modelos de ser humano no parecen comer, respirar o moverse, sino en el mejor de los casos ver, y aun en el caso de la percepción visual no parecen ver con ojos como los que describe Descartes, que son movidos por músculos de diversas maneras⁶⁴. En ese sentido, el mecanicismo cartesiano me parece filosóficamente muy

⁶³ Cf. *ibid.*, pp. 389-403; cf. *ibid.*, pp. 130-141.

⁶⁴ Un caso notable y casi diría grotesco de esto es el de Patricia Churchland, quien curiosamente declara, en su por lo demás importantísimo primer libro, que agradece a Larry Jordan por haberle enseñado neurofisiología y técnicas de laboratorio, pero sobre todo “por convencerme de que es esencial pensar en cómo los organismos *se mueven*” (Churchland, Patricia, *Neurophilosophy: Toward a Unified Science of the Mind/Brain*,

superior, aun cuando los detalles anatómicos y fisiológicos hayan sido rebasados por la investigación biológica y médica ulterior.

Por falta de espacio no puedo detenerme en la profusa y compleja explicación mecánica que da Descartes de la percepción visual, ni en la más simple y tersa de la percepción de los demás órganos de los sentidos o de las emociones y sentimientos. En cambio, me gustaría decir algo sobre su explicación mecánica de la imaginación y la memoria, ya que son estas facultades las que, junto con los sentidos, auxilian al entendimiento en su “búsqueda de la verdad”. Considerando Descartes la extrema pequeñez de los conductos nerviosos, razona que hasta el más pequeño estímulo en los órganos de los sentidos provoca estiramientos y tensiones mecánicas en los nervios que conducen al cerebro y en último término a la gran receptora de los espíritus animales filtrados de la sangre, la célebre glándula H del *Tratado del hombre* o glándula pineal. Pero es importante distinguir las “figuras” que se imprimen en la parte trasera de los ojos de las que se “trazan en los espíritus sobre la superficie” de la glándula pineal, “donde está la sede de la imaginación y del sentido común”; solo las últimas “figuras” merecen el nombre de “ideas” (recuérdese que en las *Regulae* utilizaba Descartes ambos términos como sinónimos). Tales ideas, formas o imágenes son las que “el alma racional considerará inmediatamente, cuando estando unida a esta máquina imagine o sienta algún objeto”⁶⁵.

En este punto dice Descartes que debe insistir en la disyunción “imagine o sienta”, porque el alma racional no solo se ocupa de las imágenes formadas mecánicamente a partir de los órganos de los sentidos, sino también de las que causa la imaginación⁶⁶. En efecto, cuando los “espíritus

Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986, p. x). Digo que es grotesco, ya que el organismo humano que describe en su libro no parece moverse gran cosa. Y en su obra más reciente, si bien hay que admitir que contiene un capítulo dedicado a la “integración sensomotora”, es una porción pequeña del libro, aparece hasta el final y no contempla muchos movimientos (cf. Churchland, Patricia y Terence Sejnowski, *o.c.*, capítulo 6).

⁶⁵ Alquié, Ferdinand (ed.), *o.c.*, tomo I, p. 450; *AT*, pp. 176-177.

⁶⁶ En este punto Descartes hace referencia a que “las huellas de las ideas pasan por las arterias hacia el corazón y se irradian en toda la sangre”, así como a la relación entre esto y lo que ocurre en el vientre de la madre. Esto tendría mucho interés por el carácter innato de las ideas, pero Descartes no lo desarrolla aquí. Sin embargo, su mención de la sangre en ese contexto invita a pensar que el sistema circulatorio sanguíneo coopera con el sistema circulatorio de los “espíritus animales”, lo que podría ser una anticipación de la visión biomédica moderna, donde por ejemplo las hormonas, que viajan por la sangre, constituyen un sistema de comunicación más lento pero igualmente importante a la comunicación electroquímica del sistema nervioso. Dicho

animales”, habiendo recibido en la glándula pineal la impresión de alguna idea, salen de ella, pasan por ciertos tubos del cerebro ensanchándolos en diversas proporciones (siempre pequeñas), de tal manera que dejan en esos tubos una disposición más o menos permanente (según el tiempo que duró su paso por ellos) de ensancharse nuevamente en el futuro; tal disposición constituye la memoria corpórea de que Descartes hablaba ya en las *Regulae*⁶⁷. Esta “disposición” es ilustrada por Descartes con el ejemplo de una tela en la que introducimos una aguja delgada: el agujero formado se cierra, pero la tela es menos resistente en ese punto y se abrirá fácilmente en el futuro justamente allí⁶⁸. Es impresionante observar que con esta idea genial Descartes anticipaba la doctrina especulativa de Donald Hebb⁶⁹ que sirve de base a todos los intentos actuales de estudiar la memoria. De hecho, las propuestas más recientes de aplicar sistemas dinámicos no lineales al estudio de las operaciones mentales recuerdan aun más claramente esta idea de disposición del tejido nervioso que facilita acciones ulteriores⁷⁰. Comoquiera que ello sea, Descartes completa la explicación mecánica de la imaginación y la memoria presentándonos su teoría de lo que será después llamado, por los filósofos empiristas ingleses, la “asociación”, diciéndose que al abrirse aunque sea solo unos agujeros, ello sería “causa de que se abriesen” otros, sobre todo si se habían ensanchado originalmente juntos⁷¹. De esa manera, al ver una nariz, me represento casi inmediatamente la cara completa, porque no estoy acostumbrado a verla sola. Con esto podemos decir que el mecanismo está completo delante de nosotros, si bien sabe Descartes, por supuesto, que

sea de paso, los mecanicistas contemporáneos jamás hablan de la sangre, a pesar de que en mi opinión es un tema filosófico muy prometedor.

⁶⁷ Cf. *ibid.*, pp. 451-452; cf. *ibid.*, pp. 177-178.

⁶⁸ Cf. *ibid.*, pp. 452-453; cf. *ibid.*, p. 178.

⁶⁹ Cf. Hebb, Donald O., *Organization of Behavior: a Neuropsychological Theory*, Nueva York: Wiley, 1949.

⁷⁰ Cf. Thelen, Esther y Linda B. Smith, *A Dynamic Systems Approach to the Development of Cognition and Action*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1994; cf. Kelso, J.A. Scott, *Dynamic Patterns: the Self Organization of Brain and Behavior*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995, ver epígrafe.

⁷¹ La teoría de Descartes ha sido criticada recientemente como no realmente mecanicista, porque “patrones” formados no pertenecen al nivel de los impactos (la ley “masa x velocidad”) y de las “máquinas simples” (cf. Grosholz, Emily R., *Cartesian Method and the Problem of Reduction*, Oxford: Clarendon Press, 1991). Esta crítica, aunque seria, no puede ser discutida aquí.

solo la investigación ulterior en la dirección magistralmente indicada en el *Tratado del hombre* podrá proporcionarnos más detalles. Esto es exactamente lo que ha ocurrido, pero ya no desgraciadamente a manos de los filósofos, sino de los médicos y biólogos, cuyo heroico trabajo no ha merecido todavía la atención que merece por parte de la filosofía.

Con esto debería dar por terminadas mis breves consideraciones sobre la fisiología filosófica de Descartes, si no fuera porque creo que valdría la pena especular sobre el hecho interesante de que Descartes parece haberse sentido plenamente satisfecho solamente con su teoría mecanicista de la percepción visual, la cual expuso y reexpuso en otras obras. ¿Habría pensado que su teoría mecanicista de la imaginación y de la memoria requería un desarrollo ulterior que contendría su *Description du corps humain*? Y aun más importante, ¿habrá escrito sus *Passions de l'âme* porque llegó a pensar que sin una consideración del efecto que las pasiones tienen sobre las operaciones del entendimiento, la tarea crítica instaurada en las *Regulae* quedaba incompleta? Ello debe quedar para una lectura futura de la última obra de Descartes, pero resulta interesante especular que, de ser ello así, Descartes se habría incluso adelantado a sus más recientes críticos que le achacan un intelectualismo antiemocionalista que nos impide ver que la razón no puede existir sin las emociones y que estas son, junto con la imaginación, la memoria y los sentidos, auxilios indispensables del entendimiento, de tal manera que la pérdida de las facultades emocionales acarrea con ella una pérdida fundamental de la facultad de pensar⁷². Aquí debo contentarme con recordar dos hechos importantes que parecen indicar que las pasiones serían en principio no solo impedimento sino eventualmente también auxilio del entendimiento, a saber, por un lado, que Descartes considera a las pasiones como un tipo de “imaginación” o “percepción”⁷³, y por otro lado que nuestro autor declara explícitamente que “todas las pasiones son buenas por su naturaleza” y que “todo bien y mal en nuestra vida depende de ellas”⁷⁴. La empresa crítica del futuro deberá, por ello, contemplar el estudio de la imaginación, los

⁷² Cf. Damasio, Antonio R., *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*, Nueva York: Putnam, 1994.

⁷³ Cf. Alquié, Ferdinand (ed.), *o.c.*, tomo III, pp. 967-975; cf. *AT*, pp. 343-350 (Arts. 19-29 de las *Pasiones del alma*).

⁷⁴ *Ibid.*, pp. 1100-1103; *ibid.*, pp. 485-488 (Arts. 211-212 de las *Pasiones del alma*).

sentidos, la memoria, las emociones y la acción en su cooperación con el entendimiento para alcanzar conocimiento⁷⁵.

Que solo hay un Dios en el proyecto original: a manera de conclusión

Eo me fateor natum esse ingenio, ut summam studiorum voluptatem non in audiendis aliorum rationibus, sed in iisdem propria industria inveniendis semper posuerim; quod me unum cum juvenem adhuc ad scientias addiscendas allexisset, quoties novum inventum aliquis liber pollicebatur in titulo, antequam ulterius legerem, experiebar utrum forte aliquid simile per ingenitam quandam sagacitatem assequerer, cavebamque exacte, ne mihi hanc oblectationem innocuam festina lectio praeriperet. Quod toties successit, ut tandem animadverterim, me non amplius, ut caeteri solent, per vagas et caecas disquisitiones, fortunae auxilio potius quam artis, ad rerum veritatem pervenire, sed certas regulas, quae ad hoc non parum juvant, longa experientia percepisse.

Descartes, *Regulae*, X, 1; AT, p. 403

La combinación dualismo-mecanicismo más célebre en Descartes es sin duda la que opone un alma racional, inteligente, pensante (*res cogitans*) a un cuerpo extendido, móvil, sensible e imaginativo (*res extensa*): esta oposición es constitutiva de su fisiología filosófica, que está prácticamente completa, sino todavía detallada, en las *Regulae ad directionem ingenii*. Sin embargo, unos años después, en *Le monde*, Descartes redacta los detalles de esa oposición primigenia, y le añade ahora una nueva, a saber, la que opone un Dios creador a un mundo creado: “Je considère qu’il y a une infinité de divers mouvements qui durent perpétuellement dans le Monde... Je ne m’arrête pas à chercher la cause de leurs mouvements, car il me suffit de penser qu’elles ont commencé a se mouvoir aussitôt que le Monde a commencé d’être. Et, cela étant, je trouve par mes raisons qu’il

113

⁷⁵ Cf. Thelen, Esther y Linda B. Smith, o.c., especialmente el capítulo 11, para una muestra de cómo podría ser esa empresa futura.

est impossible que leurs mouvements cessent jamais, ni même qu'ils changent autrement que de sujet. C'est-à-dire que la vertu ou la puissance de se mouvoir soi-même, qui se rencontre dans un corps, peut bien passer toute ou partie dans un autre et ainsi n'être plus dans le premier, mais qu'elle ne peut pas n'être plus du tout dans le Monde. Mes raisons, dis-je, me satisfont assez là-dessus; mais je n'ai pas encore occasion de vous les dire. Et cependant vous pouvez imaginer, si bon vous semble, ainsi que font la plupart des Doctes, qu'il y a *quelque premier mobile* qui roulant autour du Monde avec une vitesse incompréhensible est l'origine et la source de tous les autres mouvements qui s'y rencontrent⁷⁶.

Este Dios, introducido aquí de manera tan cautelosa, será confirmado como primer motor y autor de las tres leyes del movimiento más adelante⁷⁷, en el marco de la ficción de un nuevo mundo⁷⁸. Podemos decir, pues, que en un primer momento, el dualismo-mecanicismo cartesiano es fisiológico o psicofisiológico, y en un segundo momento es físico o cosmológico; aunque en principio uno es parte del otro (ya que el alma racional también es una creatura), en la práctica funcionan en paralelo: Dios crea el mundo y lo pone en movimiento, el alma racional actúa en el mundo, es decir, se mueve y mueve cosas en el mundo. En una conferencia reciente, Laura Benítez nos ha invitado a meditar en el hecho de que el dualismo físico-cosmológico tiene un segundo paralelo interesante: la figura que opone un Dios infinitamente bueno y sabio (no engañador ni engañado) a un alma racional capaz de conocer. El paralelo es tanto más interesante cuanto que –nos dice la autora– el mundo es un pleno en el que el movimiento iniciado por Dios no puede cesar, y *de parecida manera* el alma racional recibe de Dios las ideas claras y distintas que son capaces de lograr un “pleno intelectual” (esta sugestiva frase es de Laura Benítez) en la forma del verdadero sistema filosófico que pretende crear Descartes: un pleno en el que el conocimiento no podrá tampoco cesar, sino que irá en aumento progresivo, siempre y cuando sepamos domeñar nuestra voluntad y no aceptar sino la concatenación apropiada de ideas claras y

⁷⁶ Alquié, Ferdinand (ed.), o.c., tomo I, pp. 324-325; AT, p. 11 (capítulo III del *Traité de la lumière*); énfasis añadido al original.

⁷⁷ Cf. *ibid.*, capítulo VII.

⁷⁸ Cf. *ibid.*, capítulo VI.

distintas. Un Dios mecánico (en el sentido del *nomen agentis*, es decir no *un Dieu mécanique* sino *un Dieu mécanicien*) inicia el movimiento perpetuo del mundo y un Dios epistemólogo inicia el conocimiento perpetuo del alma racional. La sugerencia de Laura Benítez no solo es fascinante, sino que en cierto modo establecería un vínculo entre el dualismo-mecanicismo cosmológico y el fisiológico. Creo por ello que dicha sugerencia merece explorarse de manera puntual, y solo quisiera hacer tres advertencias a fin de que dicha exploración no falsifique la historia.

La primera es a la vez la más obvia y la más importante. El dualismo epistemológico que hace su primera aparición en el *Discours* no es –enfáticamente *no es*– un caso de combinación de dualismo y mecanicismo: las dos sustancias que se oponen aquí –Dios y el alma racional– son ambas ejemplos de *res cogitans*. En este sentido, no hay estrictamente dualismo metafísico u ontológico en este nuevo desarrollo; y es por ello en parte que el dualismo epistemológico me parece no solamente nuevo sino incluso parcialmente ajeno al pensamiento cartesiano original.

Esto nos lleva a una segunda observación: el dualismo epistemológico que aflora en el *Discours* es un desarrollo tardío en el pensamiento de Descartes. Está bien claro que el filósofo francés no inicia su carrera como epistemólogo, sino estrictamente como *working mathematician*, o mejor dicho *géomètre* (en ese doble sentido de matemático y físico que la expresión francesa tendrá por mucho tiempo, antes y después de Descartes) preocupado por problemas concretos; pero desde ese momento su mente comienza a producir un sistema consistente y completo (una especie de “pleno intelectual”, para repetir la frase brillante de Laura Benítez). Lo importante aquí es tener claro que esa tendencia sistematizante no quiere decir que Descartes tuviera ya preocupaciones epistemológicas (hoy diríamos, tal vez más exacta aunque también más anacrónicamente, de filósofo de la ciencia), o sea creyera o pensara que la ciencia (la *géométrie*) tuviese que ser un sistema consistente y completo. Es mucho más plausible pensar simplemente *que su mente trabajaba de esa manera*. Hay, creo yo, diferentes tipos de intelecto, y uno de ellos (llamémoslo “intelecto sintético”) opera como quien dice “de golpe”, abarcando grandes porciones de “espacio mental” y estableciendo conexiones entre múltiples pedazos de información. Descartes era hasta cierto punto consciente de ese modo en que su mente trabajaba, como testimonia el pasaje de las *Regulae* en que declara que le basta leer las primeras páginas de un libro de geometría

para imaginarse el resto (ver epígrafe); y si mi memoria no me engaña hay otros textos juveniles que apuntan en la misma dirección⁷⁹.

Así llegamos a un tercer punto: la aparición del dualismo epistemológico; en el momento preciso en que finalmente aparece (con el *Discours*), no es probablemente un desarrollo necesario, *y ni siquiera predecible*, del pensamiento de Descartes. La mejor manera de mostrar esto es observando la enorme brecha que separa empresas como las *Regulae* y *Le monde* de textos como el del *Discours*⁸⁰. La primera obra, aunque inacabada, lleva el sello inconfundible de una *ars* en el sentido clásico, es decir, prescriptivo o normativo; nada semejante a una epistemología en el sentido moderno, es decir, un tratado teórico sobre los fundamentos del conocimiento, sino más bien un tratado práctico *de ratione intelligendi vel cogitandi*. Y aunque el proyecto haya quedado trunco, hay suficientes indicaciones en el fragmento que poseemos como para estar seguros del carácter (casi diría “antiguo”) de la obra. En cuanto a *Le monde*, este mismo carácter trunco podría hacer surgir una duda más difícil de satisfacer. En efecto, tras aplicar su mente a la construcción de una física (que requiere de la perfección divina) y una fisiología (que requiere de un alma), planeaba Descartes explicar su concepción del alma. Pero no hay nada que indique que

⁷⁹ Se trata de textos clave para entender a Descartes, por lo menos en mi opinión, la cual se basa, al igual que la idea anterior de “intelecto sintético” en mi propia experiencia intelectual (aunque probablemente no tiene ni una millonésima del calibre de la de Descartes, mi mente funciona de manera parecida). Digamos brevemente, pues, que la mente de Descartes era una especie de pleno intelectual y que sus construcciones teóricas tendían a ser plenos intelectuales. Esto no equivale a decir que Descartes poseía una epistemología; al igual que un carpintero sabe hacer muchas cosas (y aun tiene un estilo peculiar de hacerlas) sin que posea una epistemología de ese saber. Y sería un abuso en ambos casos decir que tiene (Descartes o el carpintero) una epistemología “implícita”. Sin embargo, los productos que crean ambos tienen una cierta estructura y en cierto modo encarnan ese modo o estilo de trabajar. La antipatía original que Descartes sentía por Galileo era una antipatía de temperamentos intelectuales, semejante a la que encontramos, casi tres siglos después, entre Cantor y Kronecker. (Y en muchos otros casos, no llega tanto a antipatía, sino solo a diferencia de estilo, por ejemplo entre matemáticos intuitivos como Poincaré o Thom y matemáticos deductivos como von Neumann, o más generalmente entre geómetras y analíticos). No era, pues, una antipatía basada en una concepción epistemológica previa, aunque tal concepción comienza a encontrar expresión después en términos tales como “no construye la teoría como debe hacerse” (crítica que no es exclusiva de Descartes y muchos investigadores se la han hecho a otros, por ejemplo Russell al Wittgenstein tardío en cierto sentido).

⁸⁰ Cf. Gäbe, Lüder, *o.c.*

esta concepción del alma habría de tomar la forma de una epistemología. Ciertamente no podemos extrapolar de la epistemología que se comienza a dibujar en el *Discours* –y se solidifica, para bien y para mal, en las *Meditationes*, para ocupar el lugar preeminente que termina teniendo en los *Principia*– al proyecto de un *Traité de l'âme* que cerraría esta especie de trilogía que debería ser *Le monde*. De esta epistemología no hay ninguna huella en lo escrito por Descartes hasta entonces y, aunque no lo sabemos con certeza, resulta improbable que estuviera por materializarse en el *Traité de l'âme*. Yo me inclino a pensar que este tratado iba a ser una especulación metafísica apropiada a las *Regulae*, es decir, una especulación destinada a describir las peculiaridades de la mente humana, y muy en particular de la razón. Pero –se podrá decir– si no se sigue necesariamente del pensamiento cartesiano, ¿por qué ocurrió ese peculiar desarrollo? Después de todo, es eso lo que se considera usualmente característico de Descartes y fundador de la filosofía moderna. La explicación es probablemente histórica: un accidente publicístico. Según Gaukroger⁸¹, la empresa epistemológica (legado de Descartes al pensamiento que llamamos “moderno”) es un pensamiento *post hoc*, concebido por Descartes en respuesta a la condena de Galileo por la Inquisición. Por cierto, uno de los mejores argumentos de Gaukroger es el filológico, que se refiere al cambio radical de terminología que puede observarse en el *Discours* y más plenamente en las *Meditaciones*.

Pero entonces, ¿cuál podría haber sido el contenido del *Traité de l'âme*? Las pistas dejadas por Descartes en las *Regulae* junto con el texto terso de las dos primeras cartas a Elisabeth nos permiten, creo, especular que contendría una teoría metafísica de las conexiones entre los sentidos, la imaginación y el intelecto (o razón, según se prefiera el término latino o francés), con el fin de establecer lo profundamente peculiar de este último. Los sentidos y la imaginación (incluyendo la memoria) tienen una explicación puramente física (es decir, mecánica; es decir, acorde con los tres principios del movimiento postulados en el *Traité de la lumière*), pero las operaciones del intelecto rebasan, para Descartes, ese tipo de explicación. Aunque se acostumbra hacer la oposición Hobbes vs. Descartes, creo que el filósofo francés hubiera podido muy bien aceptar la descripción del

⁸¹ Cf. Gaukroger, Stephen, *Descartes: an Intellectual Autobiography*, Oxford: Clarendon Press, 1995.

filósofo inglés de las operaciones intelectuales como un “calcular” (*reckoning*), pero también creo que nunca hubiera aceptado que ese calcular era una operación corpórea; es más, hubiera retado a Hobbes a dar una explicación mecánica del calcular, y este no hubiera podido hacerlo, entre otras cosas por carecer de los conocimientos anatómicos de Descartes. Solo en años recientes (debido en gran parte a la inteligencia artificial) ha sido posible imaginar un mecanismo capaz de calcular, y en este sentido hobbesiano (pero insisto en que igual podría llamarse cartesiano) un mecanismo capaz de pensar, un mecanismo racional⁸². Ante la inteligencia artificial, Descartes hubiese probablemente puesto en duda su peculiar dualismo-mecanicismo y comenzado a intentar encontrar en el nivel anatómico las estructuras y procesos (movimientos) capaces de realizar los cálculos⁸³.

Resumiendo: la física cartesiana, para la que el mundo es una *machina ex Deo*, necesita un Dios, pero no un Dios epistemológico –como el

⁸² La dificultad central es que las manipulaciones internas (corpóreas) sean “semánticamente coherentes”, es decir, que se preserve la verdad a través de las transformaciones de los símbolos o representaciones. Una demostración matemática de la posibilidad de dicha preservación y coherencia fue dada en nuestro siglo por el matemático Alan Turing, y sobre ella descansa la empresa toda de la inteligencia artificial y en general de las ciencias cognitivas. Para una discusión filosófica que por esa razón ve en Turing el segundo pensador más importante después de Descartes en la exploración de la mente, ver las obras de Jerry Fodor (él mismo las resume en su reciente contribución a Guttenplan, Samuel (ed.), *A Companion to the Philosophy of Mind*, Oxford: Basil Blackwell, 1994).

⁸³ Eso fue, por cierto, lo que los primeros entusiastas de la inteligencia artificial hicieron, tataranietos como eran de Descartes. Sin embargo, hay un misterio aquí. Se sabe que Pascal es el primero que inventó una máquina de calcular y que Descartes supo de ella en 1647 (cf. Lafuma, Louis (ed.), *Œuvres complètes de Pascal*, París: Seuil, 1963, p. 187). Aunque se hubiera (con razón) opuesto a quien dijera que esta *machine d'arithmétique* pensaba, ciertamente resultaba ahora menos inconcebible que los cálculos pudieran tener una base corpórea. De hecho, sospecho que el sistema de la armonía preestablecida de Leibniz (quien también pergeñó un artefacto calculador) se puede entender como una versión del dualismo cartesiano que toma en cuenta estas nuevas posibilidades. En todo caso, no podemos saber a ciencia cierta qué efecto la máquina de Pascal pudo haber tenido sobre Descartes, ya que después de 1647 no escribió ya sobre la relación entre el pensamiento en sentido estricto y la fisiología corporal. Por otro lado, vale la pena observar la ironía que hay en el hecho de que el fuerte de las máquinas actuales está en el cálculo (provincia inequívocamente intelectual en el pensamiento cartesiano), mientras que donde justamente fallan es por el lado de los sentidos y la imaginación, es decir, lo que para Descartes era claramente mecánico. (Cuando digo “fallan” quiero decir “por ahora fallan”, si bien adelantos recientes dentro de la investigación conexionista parecen prometedores (cf. Churchland, Paul, o.c.))

que aparece por primera vez en el *Discours*— sino un Dios *méchanicien*; y la fisiología cartesiana necesita un alma racional, pero no un alma que duda metódicamente, sino un alma que procede según los preceptos asentados en las *Regulae* (que calcula y calcula bien, sirviéndose para ello de los sentidos, la imaginación y la memoria). Por ello, si bien el paralelismo sugerido por Laura Benítez es absolutamente fascinante y requiere, como dije, de exploración puntual, no es un caso de anterioridad sistemática en el momento de la redacción de *Le monde*; y probablemente nunca se hubiera dado de no haber ocurrido la condena de Galileo. Descartes, quien no solo no quiere problemas, sino que, como buen católico, sinceramente cree en la autoridad de la Iglesia, decide cambiar su proyecto y es entonces que requiere de un Dios garante de las ideas claras y distintas y con ello de la física cartesiana toda, incluyendo la fisiología. Pasamos entonces de la estructura bipartita de *Le monde* (Dios motor vs. mundo movido, alma racional vs. cuerpo sensible e imaginativo) a la estructura tripartita del *Discours* (Dios epistemológico vs. alma racional, Dios motor vs. mundo movido, alma racional vs. cuerpo sensible e imaginativo). Y solo el prejuicio intelectualista que nos hace suponer una epistemología (implícita) en los proyectos anteriores de las *Regulae* y de *Le monde* podría hacernos creer que todo estaba ya prefijado.