

## LIBROS

---

### ENSAYOS

#### HISTORIA Y FILOSOFÍA DEL SER VIVO

##### Luis Montiel

H.<sup>a</sup> de la Medicina, Facultad de Medicina, UCM

CLAUDE DEBRU, *L'esprit des protéines. Histoire et philosophie biochimiques*, París, Hermann, 1983.

— *Philosophie moléculaire. Monod, Wymann, Changeux*. París, Vrin, 1987.

— *Neurophilosophie du rêve*, París, Hermann, 1990.

— *Philosophie de l'inconnu. Le vivant et la recherche*, París, PUF, 1999.

Conocí a Claude Debru en 1993 con ocasión de la *European Conference* celebrada en Lunteren (Holanda) bajo los auspicios de la joven *European Association for the History of Medicine and Health* (EAHMH). En el escaso tiempo que el trabajo dejaba disponible, tuvimos ocasión de iniciar una amistad que se ha afirmado con el paso de los años. Creo pertinente comenzar mi reseña sobre su obra con esta declaración porque considero que sólo en esta perspectiva lo que acerca de ella diré gana todo su sentido. En primer lugar, el reconocimiento de ese lazo afectivo debería disipar en el lector la sospecha de que se encuentre ante un acto de amiguismo, que por lógica tendería a enmascararse bajo una retórica fríamente académica; y en segundo, porque declara un vínculo con la persona y *con su obra* cuyo efecto es ya visible en mi propia trayectoria profesional. El documento más explícito al respecto es el texto de mi conferencia inaugural<sup>1</sup> del XI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Historia de la Medicina (Málaga, 1996), cuyo tema —la medicina en el siglo XX— propuse a la Junta Directiva de la SEHM precisamente a causa del estímulo intelectual que, en el curso de los dos años precedentes, había recibido de Claude Debru y del grupo de investigadores que, convocados, como yo mismo, por él, habían expuesto sus trabajos en el *Centre Européen d'Histoire de la Médecine* de la Universidad de Estrasburgo, del que a la sazón era director. Que los miembros de aquella directiva aceptaran mi propuesta, incluso con entusiasmo, honrándome con el encargo de la inauguración, y que el congreso resultara un éxito es, a mi entender, la

---

<sup>1</sup> MONTIEL, L. (1998), «Pensar la medicina en el umbral del siglo XXI». En: CASTELLANOS GUERRERO *et al.* (coords.), *La medicina en el siglo XX: estudios históricos sobre medicina, sociedad y estado*, Málaga, Sociedad Española de Historia de la Medicina, pp. 15-44.

mejor prueba del interés de cuanto en la obra de Debru y en su manera de entender el trabajo en historia de la medicina podemos encontrar los profesionales españoles.

No hay por qué extrañarse de ello. Nuestro común maestro, Pedro Laín, ha advertido a menudo que la historia acaba —y sólo provisionalmente— la mañana del día en que vivimos, y todos suscribimos esta creencia, asociada íntimamente a otra: la de que estudiamos la historia para servir al presente y al futuro, y no por mera afición a las antigüedades. Sin embargo, nuestra propia tradición profesional nos ha apartado del estudio de lo más reciente, de lo contemporáneo, excepción hecha, en el mejor de los casos, de lo relativo a los aspectos asistenciales, terreno éste en el que el compromiso de no pocos ha estimulado de manera notabilísima la reflexión crítica<sup>2</sup>. Faltaba, empero, la dedicación a los aspectos más propiamente epistemológicos, el análisis crítico, histórico y filosófico del discurso científico de la medicina actual<sup>3</sup>. Y esto es, precisamente, lo que se propone la obra de Claude Debru.

Probablemente no sea ajeno a esta orientación el hecho de que el autor haya intervenido muy activamente, en el curso de la última década, en la política científica en el campo de la Historia de la Ciencia, y muy particularmente en la de las ciencias de la vida. Fue tesorero, y más que eso, apasionado dinamizador de la EAHMH desde su fundación hasta el último cambio de junta directiva (1999); director, hasta hace dos años, del ambiciosamente concebido *Centre Européen* de Estrasburgo, ya mencionado; y activo participante en las reuniones promovidas por ALLEA (*All European Academies*) para estudiar la importancia de la formación historicocientífica, la primera de las cuales, coordinada por él en Estrasburgo en junio de 1998, arrojó unas conclusiones muy gratificantes para quienes a este menester nos dedicamos, especialmente por venir apoyadas por los políticos profesionales que participaron, junto a los científicos e historiadores, en la reunión<sup>4</sup>. Pero esto no debe entenderse en el sentido de que lo que más interese a Claude Debru sea la política. Muy al contrario, pienso que ha sido su dedicación a lo más reciente, a lo actual, lo que ha favorecido esta actividad complementaria de la fundamental: su dedicación a la investigación y la docencia<sup>5</sup>. A menudo le he escuchado proferir, intentando explicar el porqué y el cómo de su quehacer, esta frase que podría parecer, sin serlo en absoluto, grandilocuente: «*je suis né philosophe*». A lo que yo añadiría que esa vocación innata se vio conformada luego por el magisterio de un filósofo singular, muy querido para quienes estudiamos las ciencias de la vida: Georges Canguilhem. A ello se debe, a mi entender, que en el subtítulo de la primera de las obras objeto de este sumario ensayo ostente, aliadas por una conjunción copulativa, las palabras «historia» y «filosofía», asociación que tan familiar resulta al oído de los discípulos de Laín<sup>6</sup>.

Las primeras líneas de *L'esprit des protéines* pueden perfectamente considerarse como la divisa que ha guiado la investigación de su autor durante los casi veinte años que separan la publicación de esta obra de la aparición de la más reciente, y explican además mejor que cualesquiera otros

<sup>2</sup> Cf. RODRIGUEZ OCAÑA, E. (2000), «Social History of Medicine in Spain. Points of Departure and Directions for Research», *Social History of Medicine*, 13-3, pp. 495-513.

<sup>3</sup> A los títulos objeto de este ensayo hay que añadir, en esta línea, los de dos obras colectivas de no menor interés: DEBRU, C.; GAYON, J.; PICARD, J.F. (eds.) (1994), *Les sciences biologiques et médicales en France 1920-1950*, París, CNRS Editions. DEBRU, C. (dir.) (1997), *Qu'est-ce que la Physiologie? Achèvement et renaissance*, París, Vrin.

<sup>4</sup> DEBRU, C. (ed.) (1999), *History of Science and Technology in Education and Training in Europe*, Luxemburgo, Office for Official Publications of the European Communities.

<sup>5</sup> En la actualidad es profesor de Historia y Filosofía de la ciencia en la Universidad París 7- Denis Diderot.

<sup>6</sup> Recuérdese el uso del par «historia y teoría» en tantos subtítulos de obras suyas: *La historia clínica*, *La relación médico-enfermo*, *La espera y la esperanza*, *El diagnóstico médico...*

argumentos el interés de quien esto escribe: «Este libro nace de un asombro maravillado, y querría traducirlo, Las ciencias actuales de la materia viva, la bioquímica, la biofísica, se distinguen por una sutileza y una riqueza de concepciones inauditas, de las que el filósofo no toma conciencia plenamente más que si se ve confrontado con ellas. Pero este encuentro, por instructivo que sea, reclama una profundización, la que procura la percepción de la duración. Sólo la duración hace madurar el espíritu de las cosas en sus verdaderas formas. Para perfeccionar su experiencia, el filósofo debe hacerse historiador. Aspira a ese suplemento de inteligibilidad que aporta la historia» (p. IX).

Trascendiendo estériles polémicas que aún estaban de moda entre nosotros cuando yo comenzaba a formarme como historiador de la medicina, Claude Debru reclama un imprescindible «suplemento de inteligibilidad», que sólo una inteligencia en exceso partidista tomaría como prueba de una presunta condición ancilar de la historia respecto de la filosofía; no olvidemos que Debru es un filósofo, y su oficio exige poner algunas cosas al servicio de la filosofía, del mismo modo que el historiador, si quiere serlo plenamente —piense el lector en la obra de Laín— debe llamar en su ayuda a la filosofía, que se convierte en auxiliar para él sin que esa condición, sólo adjetiva, diga nada acerca de la esencia de la filosofía misma. Nuestro autor se declara deudor de su maestro, Georges Canguilhem, «cuya obra ha hecho de la historia de las ciencias biológicas modernas lo que hoy es: una disciplina filosófica de pleno derecho» (p. XV). Y no olvidemos tampoco que, en el presente caso, filosofía e historia están, en cierto sentido, al servicio de lo mismo que ha puesto en marcha la reflexión historicofilosófica: una parcela singular —y singularmente reciente— de las ciencias de la vida. Platónico en su primera fase, Debru no tarda en recordarnos que su *thaumás-tein*, el *émerveillement* que, bien que mal, he traducido como «asombro maravillado», tiene por objeto una parte de la realidad natural que el mismo Platón nunca habría podido percibir, por lo que no tiene más remedio que extenderse hacia aquello que ha hecho posible su manifestación: el pensamiento, el método, la técnica, y las condiciones de posibilidad, arraigadas en la historia de las ciencias de la vida, de ese pensamiento, de ese método, de esas técnicas. Cada vez que, en el curso de los últimos años, Laín ha afirmado que no puede entenderse la filosofía del siglo XX, y aún más la que exista en el XXI, sin la ciencia, se refería sin duda a esto, pues la nueva fuente de asombro filosófico, el nuevo acicate para la reflexión sobre lo desconocido es hoy más que nunca —aunque no exclusivamente— la ciencia y su devenir. En esta perspectiva, el más reciente libro de Debru parece dibujar un bucle —sin cerrarlo: como superponiéndose al trazo inicial de la línea en un espacio tridimensional— al referirse tan explícitamente a «lo desconocido». Esto no significa, desde luego, que las ciencias de la vida sean el dominio exclusivo de la investigación sobre lo desconocido, pero sí lo son de aquello más desconocido que más nos concierne, que hace que nuestro *thaumás-tein* no sea en modo alguno desinteresado.

La vida, pues, y el conocimiento científico de lo viviente son el objeto del asombro filosófico del que nace la obra de Claude Debru; y el modo de comenzar su indagación filosófica es profundamente histórico. Sin dejar por un sólo momento de ser un libro de filosofía, *L'esprit des protéines* es un excelente estudio historicocientífico, pues su autor es agudamente consciente de que el paulatino esclarecimiento del *qué* de lo estudiado —la vida— ha estado, desde los inicios del método experimental en Claude Bernard y en la línea germánica que se inicia con Liebig, radicalmente determinado por el *cómo*. También lo son las otras obras objeto de esta reseña, y en algún caso en medida excepcional, pues su autor ha tenido ocasión de convivir durante largos períodos con los científicos por él estudiados: Jeffries Wyman, Michel Jouvet, Marcel Bessis... El libro dedicado al segundo, *Neurophilosophie du rêve* es, a este respecto, especialmente atractivo, ya que pone a disposición del lector interesado algo así como el diario de décadas de investigación del equipo del científico francés, enriquecido por la comparación con los presupuestos teóricos y los métodos de otros dos grupos estadounidenses (el de Nathaniel Kleitman, en Chicago, y el de William Dement, en Stanford), estudiados también *in situ* aunque en un período necesariamente más breve. No quie-

ro desaprovechar la ocasión de subrayar el interés que, a mi modo de ver, presenta este modo de hacer historia de la ciencia, susceptible de apasionar a investigadores jóvenes, y no tan jóvenes, y de indudable valor formativo para quien esté dispuesto a practicarlo. Tampoco puedo pasar por alto el hecho, cargado de sugerencias, de que el onirólogo francés haya escrito una novela —*Le château des songes*<sup>7</sup>— en la que, con notable acierto, traspasa buena parte de su propia biografía científica a un noble ilustrado.

Limitándome a lo que atañe a los contenidos de las obras reseñadas, reiteraré que la primera de ellas suministra una formidable exposición histórica del despliegue de la química biológica en la segunda mitad del siglo XIX y de su paulatina transformación en bioquímica y en biofísica, y lo hace marcando un estilo o, si se prefiere, una técnica, un método: el estudio de la dinámica interna de los procesos de investigación, el análisis de los factores que, surgiendo paulatinamente en el curso del trabajo de individuos y grupos, obligan a reorientar la pesquisa, en ocasiones cambiando drásticamente su rumbo.

La *philosophie moleculaire* desarrolla algunos de los temas tratados en la obra anterior, pero enfatizando la consideración del alcance filosófico de los hechos analizados. La descripción de los procesos de investigación desarrollados por científicos franceses —Monod, Jacob, Lwoff— en torno a los ácidos nucleicos no obedece a chovinismo alguno, sino a la puesta en práctica del método al que antes me he referido: la inmersión, tan profunda y sostenida como sea posible, en lo cotidiano de la investigación. De este modo asistimos a la formulación de hipótesis que serán descartadas o reelaboradas a partir de los hechos suscitados por la experimentación o descubiertos gracias a ella, de modo que —como señala Debru— el hallazgo no es sólo meta, sino también instrumento, herramienta del proceso de investigación. También presenciamos cómo una disciplina científica que nace de la fisiología se ve forzada a convertirse, por mor del rigor metodológico, en una rama de la morfología —«el biólogo molecular es ante todo un anatomista» (p. 9), si bien el riguroso estudio de las estructuras moleculares y submoleculares liberará a la postre un inédito caudal de conocimientos acerca de la función; de un lado —como se explica en el tercer capítulo de la obra— a través del descubrimiento de la alostería, y del otro mediante la investigación sobre mediadores químicos, especialmente en esa área privilegiada de la investigación que es el sistema nervioso, en la que la perspectiva estructural no aporta resultados satisfactorios —capítulo cuarto—. La sección dedicada a la alostería es particularmente atractiva por cuanto, una vez más, uno de sus protagonistas, Jeffries Wymann, es reconocido por Debru como maestro y amigo, y la exposición de sus trabajos sobre la molécula de hemoglobina resulta apasionante, al mostrar la conexión casi mágica de estructura y función en esa macromolécula biológica particularmente «filosófica» y «espiritual», que adapta la disposición de sus cadenas en el espacio de modo diferente según se encuentre o no en presencia de moléculas de oxígeno. Es importante señalar que en esta obra Debru se permite expansiones aparentemente nada científicas —«*Un viaje a Nueva Inglaterra*» (pp. 95-102); «*Impresiones romanas*» (pp. 110-113)— que en modo alguno resultan ociosas, pues, además de permitirnos echar un vistazo en su propio proceso de investigación, generalmente suministran datos valiosos desde el punto de vista de la sociología de la producción científica. A este respecto, lo que se dice en el «viaje» es digno de tomarse en consideración: «La abundancia de los capitales no basta para explicar los éxitos de la fisiología americana. El genio de la organización, el arte de la exclaustación, el continuo intercambio con Europa, por fin —y quizá sobre todo— un zócalo cultural los explican mucho mejor. La brillante personalidad de un fisiólogo de Harvard como Lawrence Henderson ilustra bien la importancia de este factor cultural para la expansión de una ciencia creativa (...) Participaba en seminarios de filosofía, que animaba. Había trabajado a algunos

<sup>7</sup> Existe una edición en español: JOUVET, M. (1994), *El caballero de los sueños*, Madrid, Anaya & Mario Muchnik.

filósofos: William James, Josiah Royce y Santillana (sic.). Enseñaba historia de la ciencia, se interesaba por la economía política, en la que veía operar procesos de regulación análogos a los de la fisiología. Intentó elaborar una filosofía natural...» (p. 95).

Como puede verse, aunque su autor rinde homenaje a la ciencia, a sus hechos y a sus métodos, no se le escapa que, como los capitales, lo solamente «científico» no lo es todo en el mundo del conocimiento de la vida, lo que, unido a su profundo conocimiento de los saberes biológicos más recientes, le pone al resguardo del papanatismo científico tan frecuente en nuestro tiempo: «Parecería que en un mismo organismo habría siempre un mismo genoma, receptáculo de todas las potencialidades, y que todo estaría inscrito en él. Pero no todo se expresa al mismo tiempo. La expresión del genoma está regulada por esa represión primaria que ha revelado la biología molecular. La expresión necesita el levantamiento de una represión. No todo está expresado» (p. 190).

La *Neurophilosophie du rêve* estudia, en cierto sentido, la persecución de un sueño: el de explicar el significado fisiológico de los sueños —que no el del dormir—. Un sueño que, como adelanté, ha llevado a uno de sus perseguidores a elaborar una obra que aúna fantasía y realidad, no sin un discreto toque de ironía insinuado en el título: el castillo en el que se investigan los sueños nocturnos —*rêves*— es llamado «*des songes*». En esta obra Debru nos muestra cómo en su afán de resolver ese problema científico tanto Jouvét como sus colegas americanos han enriquecido extraordinariamente la neurofisiología del sueño —y con ella la neurofisiología en general— sin alcanzar a dar respuesta a esa pregunta que justifica el título del libro de Debru: no es posible presentar aún una neurofilosofía del sueño, si bien la conjetura a la que llega Jouvét cuando el desarrollo del método no le permite más —los sueños servirían para «reprogramar» el cerebro a partir de experiencias a menudo subliminales de la vida diurna— es suficientemente provocativa como para comportarse a su vez como instrumento para nuevas investigaciones.

La obra más reciente retoma, en una perspectiva más general, la filosofía de la investigación en tanto que «filosofía de lo desconocido», título que, desde la perspectiva elegida para esta reseña, podría parecer reduplicativo, pues como ha señalado el filósofo Debru parte, ya en su primera obra, de un *thaumástein*. Lo que sucede es que, al cabo de los años de trabajo sobre los temas citados, Debru se siente en condiciones de plantear un esbozo de teoría. Esbozo, porque no abandona el método que tan excelentes resultados le ha dado: el estudio de casos concretos procedentes de la historia inmediata, y de otra no tan reciente (Bichat, Bernard, Virchow); pero teoría, pues hay una idea general que preside los distintos análisis y que procede de la elaboración de las experiencias previas. Si bien cada caso, en tanto que reflexión motivada por un asombro, es ya filosofía, el conjunto de los estudiados en esta obra —la intoxicación por monóxido de carbono en la obra de C. Bernard; las polémicas en torno a la neurosecreción a lo largo del siglo veinte; la taxonomía de las leucemias desde Virchow hasta Bessis; las teorías acerca de la senescencia y la muerte, desde Bichat hasta la noción de apoptosis— está presidido por un objetivo explícito: «Abordar lo desconocido desde lo conocido es una necesidad que no excluye la imaginación. También lo es reducir lo desconocido a lo conocido, lo que representa una tendencia tan natural como peligrosa del espíritu humano a preferir las explicaciones más simples, las categorías más habituales, a aquellas que precisan de un esfuerzo de imaginación. Percibir las situaciones en las que lo desconocido no puede reducirse a lo conocido puede definir tanto la inteligencia política como el método científico. La ausencia de este sentimiento corresponde a la facilidad de la opinión, a la debilidad de la imaginación, al miedo visceral a lo desconocido. La exposición al error acrecienta la inteligencia» (p. 1). Abordaje desde lo conocido, exposición al error, nunca reducción a lo pretendidamente sabido: esto es lo que busca Claude Debru en los autores a quienes estudia, en más de un caso desde el conocimiento personal y desde la colaboración en el laboratorio. Quiero, precisamente, dedicar las últimas líneas de mi exigua presentación a este extremo: la posición del filósofo e historiador respecto del objeto de su estudio.

En los últimos años los trabajos de otro estudioso francés, Bruno Latour, han conocido un notable éxito en la comunidad formada por quienes abordan el análisis de la ciencia desde las ciencias humanas y sociales. La «construcción social de un hecho científico», argumento mayor del «programa fuerte de sociología de la ciencia», se muestra como una de las adquisiciones más prometedoras de las últimas décadas, y probablemente lo sea... en alguna medida. La «ciencia en acción»<sup>8</sup> del sociólogo francés se ha visto gravemente afectada por las acusaciones de «impostura intelectual» argumentadas por Sokal<sup>9</sup>, y aunque su visión de la «vida en el laboratorio» no ha caído bajo el punto de mira del crítico americano, tampoco parece coincidir con la de quien fue su huésped durante varios años en una de estas instituciones, Jonas Salk. ¿Quién sabe? Tal vez todo dependa del punto de vista. En la presentación de la edición española de la mencionada obra se compara a su autor con un «antropólogo en una tribu de caníbales»<sup>10</sup>; creo que la analogía es válida y explica muchas cosas, tanto favorables como desfavorables para la calidad de la obra. A cambio, Debru aprendió las técnicas de laboratorio —dieciocho meses en el de Michel Jovet, junto a quien permaneció desde 1981 a 1986— estudió biología y medicina y llegó a la conclusión de que, en tanto que filósofo, podía comprender y compartir los intereses de los grupos de investigación por él frecuentados; entiéndaseme bien: comprender *desde dentro*; hacer filosofía *porque los científicos hacían ciencia*, y no *a pesar de la ciencia que hacían*. Lo cual no significa una enmienda a la totalidad del «programa fuerte» en sociología de la ciencia, pero sí una corrección sustancial en nombre de un programa no menos fuerte de filosofía de la ciencia. Un programa que desborda a la ciencia misma, pues se propone revertir sobre ella ofreciéndole nuevos métodos, o más bien nuevas claridades metodológicas (p. ej., pp. 61-69), válidas no sólo para el pensamiento científico, sino también para otros dominios pragmáticos del pensar humano.

<sup>8</sup> LATOUR, B. (1987), *Science in action*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press.

<sup>9</sup> SOKAL, A.; BRICMONT, J. (1999), *Imposturas intelectuales*, Barcelona-Buenos Aires, Paidós, pp. 101-106 (ed. inglesa de 1998).

<sup>10</sup> LATOUR, B.; WOOLGAR, S. (1995), *La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos*, Madrid, Alianza. El texto de Salk se encuentra en pp. 17-20 y la cita en la contraportada. 1ª edición inglesa: *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Sage Publications, 1979.