PEDRO LAIN ENTRALGO.—*La obra de Claudio Bernard en la Historia.*

Comienza la comunicación explicando la génesis de la "Introducción", para lo cual describe la situación personal de Claudio Bernard entre 1860 y 1864, período en el que había llegado a plena madurez su obra científica. Estaban ya conclusas sus magistrales investigaciones acerca de la función digestiva del páncreas y sobre la función glicogénica del hígado; había ya descubierto, después de insólita persistencia en una hipótesis falsa, los nervios vasomotores; estaban publicadas sus resonantes pesquisas en torno a la acción tóxica del curare y del óxido de carbono; circulaban ya entre los

(12) C. BERNARD: *Introducción al estudio de la medicina experimental.* Trad. por Antonio Espina y Capo. Madrid, 1880. C. BERNARD: *La Ciencia experimental.* Trad por Antonio Espina y Capo, Madrid, 1880. C. BERNARD: *Lecciones de Fisiología general.* Trad. por Javier Laso de la Vega y Cortezo. Sevilla, 1879, 2 ed.: Madrid, 1880. C. BERNARD: *Lecciones sobre las propiedades de los tejidos vivos. Trad.* por R. Ibáñez Avellán. Madrid, 1880. C. BERNARD: *Lecciones sobre la diabetes y la glicogénesis animal.* Trad. por Emeterio Calvo y Aragón. Madrid, 1880.

(13) "Prefacio" a su edición de la *Introducción* de Cl. Bernard (México, 1942, 2 ed.: Ibid, 1960).

(14) He examinado el poco fundamento de sus afirmaciones acerca de la difusión de la obra de Harvey en los países de lengua castellana, en mi trabajo: "La doctrina de Harvey acerca de la circulación de la sangre en la España del siglo XVII". *Actas del II Cong. Esp. Hist. Med.* Salamanca, 1965.

sabios las fecundas nociones de "secreción interna" y "medio interno". Pero en medio de este triunfo, la enfermedad le obliga a recluirse en Saint-Julien y, *volens nolens*, a interrumpir su actividad de experimentador.

En su villa natal, sumergido en la soledad, dedica su ocio de sabio a la recapitulación reflexiva de la obra que hasta entonces había realizado: en virtud de esta circunstancia, empieza y concluye la composición de la "Introducción" (como real "*introducción*" a un "*Traité de médecine experimentale*"), publicada en París en 1865.

A continuación, estudia la "Introducción" en su mundo histórico, fijándose principalmente en tres puntos: Situación del pensamiento, auge de la ciencia experimental y búsqueda de una teoría de esta misma ciencia. Respecto a la situación del pensamiento, comienza haciendo una breve exposición del positivismo de Augusto Comte en Francia y de la transición en Alemania del concepto de la idealista *Naturphilosophie* al de la *Naturwissenschaft* basada en la observación y el experimento. Opina que los hombres de la generación siguiente, los discípulos de Johannes Müller, Fechner, Liebig y Schwann, serán un poquito más modestos y sustituirán el concepto "especular" por "observar".

En cuanto al auge de la ciencia experimental, expone la postura del más inmediato maestro de Claudio Bernard, Magendie, fiel a la religión del hecho y que pretende taxativamente que la Fisiología sea una ciencia "física" más y menciona a Flourens y los discípulos de los científicos alemanes citados en el párrafo anterior.

Acerca de la búsqueda de la teoría de la ciencia experimental, comienza explicando la de los filósofos, fijándose especialmente en la *Lógica* de Stuart Mill, y en la de los hombres de laboratorio, citando los precedentes que se encuentran en *Die Erfahrung in der Arzneykunst* de Zimmermann, Chevreul y Tiedemann.

En la *Introduction*, Claudio Bernard estudia los principios y las reglas del método experimental, siendo en opinión del comunicante, el fruto de la contemplación intelectual que de su propia obra hizo el autor y, por tanto, el más alto testimonio de la inmensa pulcritud de su espíritu. A las investigaciones más concretas —dice transcribiendo el juicio de Bergson sobre el autor— aportará Claudio Bernard la fórmula de su método, como antaño Descartes a las ciencias abstractas de la materia.

Diferencia en la *Introduction* un triple contenido:

1.º Una teoría de la ciencia experimental. Fue el primero en el empeño de construir una teoría de la ciencia positiva.

2.º Una didáctica del experimento científico, que gracias a su empeño llegó a tener hasta una proyección literaria y estética.

3.º Una doctrina acerca del puesto y la significación de la ciencia experimental en la vida humana. En este último punto, se extiende ampliamente, exponiendo en primer lugar lo que llama primera apariencia: un doctrinarismo positivista: "El espíritu humano, en los diversos períodos de su evolución, ha pasado sucesivamente por el *sentimiento*, la *razón* y la *experiencia*. En un principio, el sentimiento se impuso por sí solo a la razón y creó las verdades de fe, es decir, la teología. La razón o la filosofía se constituyó luego en dueña y señora, y alumbró la escolástica. Por fin, la experiencia, es decir, el estudio de los fenómenos naturales, enseñó al hombre que las verdades del mundo exterior no se encuentran formuladas de antemano ni en el sentimiento, ni en la razón. Uno y otra son tan sólo guías indispensa-

bles; mas para obtener esas verdades es necesario descender a la realidad objetiva de las cosas, donde se encuentran ocultas bajo su forma fenomenal".

Pero tal positivismo es sólo aparente; como confirmación de ello expone la siguiente cita: "Es preciso distinguir tres grados en el conocimiento del hombre. En un principio se hace una representación de las cosas, en la cual *cree*. Luego quiere saber por qué cree, y *razona* sobre sus creencias. Por fin, quiere tener la prueba de sus razonamientos: entonces demuestra, *experimenta*. De donde derivan las tres ramas fundamentales de los conocimientos humanos: Religión, Filosofía, Ciencia".

A continuación hace hincapié en que no se trata de tres *etapas*, sino de tres *grados y* tres *ramas*. Como base de esta afirmación, señala las siguientes citas: "En todos los conocimientos humanos y en todas las épocas hay una mezcla en proporción mayor o menor de estas tres cosas: Religión, Filosofía y Ciencia". "Estas nociones no podrían destruirse la una a la otra; las tres se depuran y se perfeccionan la una por la otra. El hombre tendrá siempre necesidad de creer, de razonar, de probar y concluir". "El estado positivo no destruirá el estado teológico, como piensa Comte: estarán separados, esto es todo. Cuantas veces quiera uno ascender a las causas primeras, será necesario entrar en el estado teológico. Ahora bien: yo no pienso que se puede suprimir esta tendencia de la cabeza del hombre, porque siempre habrá para él algo desconocido. La humanidad no llegará jamás a renunciar a estas ideas, que son las que conducen hasta el fondo".

A continuación expone el concepto de la "idea *a priori*" del genial fisiólogo; las ideas experimentales no son innatas, sino la consecuencia de una actividad elemental del espíritu humano a lo que llama sentimiento, revelación o intuición súbita, y compara expresamente al acto genial. La primitiva y fundamental intelección de lo sensorialmente percibido es lo que denomina "idea *a priori*". Para Claudio Bernard, lo normal en el hombre sería —más o menos importante— el acto genial, es decir, proceder como el genio procede, justamente lo contrario de la teoría de Lombroso.

Como punto final, pasa a estudiar el papel del hombre de ciencia y, por tanto, de la ciencia. El hombre como creador, como alumbrador de verdades y esclarecedor de la realidad, pero entre dos ignorancias y, por tanto, también entre dos asombros y dos interrogaciones. El hombre, por obra de la ciencia, "inventor de fenómenos, verdadero contramaestre de la creación... No se podrían asignar límites al poderío que el hombre, por obra de los progresos de las ciencias naturales, puede adquirir sobre la naturaleza" "Todo debe tener un *principio* y un *fin*. Ahora bien, nosotros sólo podemos expresar el *medio* de las cosas, y en él está el dominio científico... Pero esto no impide que el comienzo y el fin nos atormenten siempre y sobre todas las cosas".

Junto a los problemas intelectuales que plantean la realidad y el método —continúa exponiendo—, un tercer acicate impulsa al espíritu de Claudio Bernard hacia ese camino sobre la mar que para él es la especulación filosófica: "Esta unión sólida de la ciencia y la filosofía es útil a las dos; eleva a la una y contiene a la otra. Pero si el lazo que une a la filosofía con la ciencia viene a romperse, la filosofía carente del apoyo y el contrapeso de la ciencia, se eleva hasta perderse de vista y se extravía en las nubes, mientras que la ciencia, privada de dirección y sin aspiración elevada, se detiene o boga a la ventura".

Finalmente, comenta la doble lección que con su ejemplo supo dar Claudio Bernard: lección de vuelo y lección de suelo. A los filósofos, lección de suelo, las verdades experimentales; a los hombres de ciencia, lección de vuelo: "aspiración eterna de la razón humana hacia el conocimiento de lo desconocido". Sería funesto para el hombre que la razón o la experiencia viniesen "a extinguir el sentimiento o la aspiración hacia lo absoluto".