

# Las imprecisas fronteras entre vida y conocimiento

Esther Díaz\*

A comienzos del siglo XX se elaboran en Francia ciertas categorías fundamentales de la epistemología moderna. Aquí, la preocupación no es compulsivamente lógica ni reduccionista, como ocurre con la epistemología anglosajona. La reflexión sobre la ciencia francesa se orienta más bien hacia una racionalidad ampliada e histórica. No busca simplificar mediante formalismos. Acepta, más bien, la complejidad de la ciencia, de la historia y de la vida; así como su relación con lo cultural, lo social, lo psicológico y, en algunos casos, lo político.

Gaston Bachelard, específicamente en sus obras *El nuevo espíritu científico* y *La formación del espíritu científico*,<sup>1</sup> de 1934 y 1938 respectivamente, establece relaciones entre la precisión inherente al carácter científico y la sensibilidad estética que alienta (consciente o inconscientemente) los emprendimientos humanos. La ciencia es uno de ellos. Y, en lugar de concederle a esta disciplina una dimensión privilegiada e impoluta (al estilo de empiristas y positivistas lógicos), intenta probar la limitación y los inconvenientes del conocimiento científico. No para anclarse en ellos, sino para superarlos desde la aceptación y el reconocimiento. Pues no basta con mostrar la incapacidad de la ciencia para resolver ciertos problemas, o para realizar algunos experimentos, o para lograr determinados sueños humanos. Habría que tratar de circunscribir el campo del conocimiento para señalar aquello que le resulta espurio, lo que la ciencia no puede abarcar, los problemas insolubles. Aunque el espíritu científico siempre puede alegar que un problema insoluble es en realidad un problema mal planteado.

Por lo tanto, más que reflexionar sobre la excelencia del conocimiento científico, habría que atender las circunstancias desde las que se produce tal conocimiento y los obstáculos que entorpecen su despliegue. Esta postura rechaza la idea de un sujeto de conocimiento neutro e incontaminado por los entes y sus relaciones. Y, así como no hay fronteras indubitables entre conocimiento y vida, la propuesta es aceptar que no hay conocimiento que logre concretarse sin involucrarse en limitaciones, intereses y supuestos existenciales. Evidentemente.

Nuestra experiencia no se nutre pasivamente de los datos sensibles. Esos datos son asimilados y organizados por conceptos y modos de percibir puestos por el sujeto. Además, la percepción dependerá en gran medida del imaginario social y de los prejuicios que constituyen subjetividades. Estos juicios anteriores al juicio forman el campo significativo con el que abordamos a los objetos que pretendemos conocer. La significación se produce mediante el lenguaje y sus códigos en relación con las prácticas sociales. El campo significativo, por una parte, nos permite reconocer los objetos familiares a nuestra cultura

---

\* Esther Díaz es Dra. en Filosofía y directora de la Maestría en Metodología de la Investigación Científica de la Universidad Nacional de Lanús.

<sup>1</sup> Cfr. *El nuevo espíritu científico* y *La formación del espíritu científico*, ambos en México, Siglo XXI, 1974 y 1978, respectivamente.

y, por otra, se transforma en un velo que dificulta, cuando no impide, la percepción de lo nuevo o lo extraño a nuestra percepción. Al punto de que a veces se niega (no se “ve”) lo que, desde otra perspectiva o en otras circunstancias, es evidente.

Sostiene Bachelard que este mecanismo de asimilación preconceptual de los objetos es un serio obstáculo para la producción del conocimiento científico. Porque mientras la *doxa* tiende a manejarse con *objetos designados* (las pre-significaciones acerca de un objeto), el conocimiento requiere zafar del mecanismo cotidiano de reconocer ese algo que tengo enfrente a partir del prejuicio (de lo que creemos conocer de él). La *episteme* como sinónimo de conocimiento sólido reclama una instancia de objetivación superadora de los obstáculos para poder acceder al *objeto instructor*. En el pasaje de lo designado a instructor, el objeto no se modifica. Se modifica nuestra manera de abordarlo. Al asumir la dificultad de nuestros prejuicios, podemos desgarrar el objeto que nuestros supuestos habían designado. El objeto se convertirá en instructor en tanto y en cuanto se deconstruyan algunas de las presignificaciones en las que subsistimos.

El objeto designado es meramente “reconocido” por las formas de lo ya sabido. El objeto instructor, en cambio, no aparece con la obviedad de lo cotidiano, sino como un problema. Esto posibilita la modificación o ampliación de nuestro conocimiento. Mientras el obstáculo epistemológico persiste, es como si nada nuevo acaeciera bajo el sol. Por el contrario, cuando el obstáculo se convierte en problema se abre la posibilidad de encontrar una solución. Es decir, la posibilidad de que caigan algunos de los velos que entorpecen nuestro acercamiento gnoseológico para que el objeto se convierta en instructor, esto es, en un nuevo objeto de conocimiento. Se aprende luchando contra los conocimientos anteriores, destruyendo conocimientos adquiridos, para despejar así el camino a un nuevo proceso de significación.

Una de las consecuencias de esta concepción es que la objetividad no está asegurada a priori. La objetividad necesita vigilancia epistemológica.<sup>2</sup> Porque el objeto instructor de hoy puede convertirse en el objeto designado de mañana. Se me ocurre un ejemplo. Los alquimistas creían que la materia que entra en combustión desprende de sí un elemento ígneo llamado “flogisto”. Ahora bien, los primeros químicos demostraron que cuando se calienta un trozo de hierro es más pesado que cuando está frío. No obstante, los alquimistas siguieron viendo el objeto designado. Siguieron sosteniendo que ese elemento extraño —el flogisto— abandona el cuerpo y, para salvar lo obvio (que el cuerpo era más pesado al ser calentado), aseguraron que el flogisto tenía peso negativo. Es decir que pesaba menos cuando no estaba, que cuando estaba en el cuerpo en cuestión. Los químicos, por su parte, resistieron el prejuicio pudiendo así superar el obstáculo determinando que, en realidad, el cuerpo calentado incorpora oxígeno, siendo ese el motivo del aumento de peso. Entre la concepción alquimista y la científica se ha producido un corte, una ruptura epistemológica (*une coupure épistémologique*).

Este tecnicismo introducido por Bachelard<sup>3</sup> ha sido replicado por la mayoría de los pensadores de la ciencia franceses. Resulta paradigmático una confrontación entre

---

<sup>2</sup> El concepto de “vigilancia epistemológica” es retomado por Pierre Bourdieu, véase Bourdieu, Pierre; Chamboredon; Jean-Claude y Passeron, Jean-Claude, *El oficio del sociólogo*, México, Siglo XXI, 1983.

<sup>3</sup> Cfr. Bachelard, Gaston, *Epistemología*, Barcelona, Anagrama, 1973.

diferentes posturas epistemológicas, ya que justamente una de las características de la epistemología anglosajona es pensar el desarrollo de la ciencia como un proceso acumulativo o progresivo en el que existe continuidad. Los inductivistas –como Rudolf Carnap<sup>4</sup>– consideran que la ciencia progresa porque suma conocimientos a su acervo, y los deductivistas –tal es el caso de Karl Popper<sup>5</sup>– determinan que la ciencia progresa porque, a partir de sus innovaciones, se acerca cada vez más a la verdad. Por el contrario, Bachelard pone de relieve que suelen darse cambios bruscos en el desarrollo del conocimiento. Esos cambios representan un corte en el proceso de la investigación científica y en la idea misma de ciencia. Así, una nueva teoría científica no se limita a apartarse de otra precedente manteniendo el mismo marco teórico. Se sitúa, por el contrario, dentro de un nuevo contexto epistemológico no comparable con el anterior. La concepción de fractura niega el concepto de continuidad racional del conocimiento.

La noción de corte epistemológico es acorde con la elaboración de “episteme” en Michel Foucault.<sup>6</sup> Pues entre una época histórica y otra existen fisuras epistémicas que posibilitan una nueva disposición en el campo del saber. A partir de esta concepción de la epistemología francesa no queda espacio para asegurar que las teorías vigentes son mejores que las anteriores. Sencillamente son diferentes. Y, aunque no confiesa sus fuentes, esta categoría bachelardiana debe de haber influido en las concepciones de “paradigmas” y “revoluciones científicas” de Thomas Kuhn, así como en su idea de ausencia de progreso lineal en la ciencia. Si bien el estadounidense acepta que al interior de cada paradigma puede haber un proceso progresivo.<sup>7</sup>

Alexander Koyré (1892-1964)<sup>8</sup> es una fuente asumida por Kuhn. Koyré bebió en las vertientes de Bachelard para su propia concepción de la filosofía y la historia de la ciencia. El filósofo ruso-francés ha contribuido a desarrollar la idea de estructura epistemológica y de paradigma que luego obtuvieron gran resonancia en el pensamiento de Kuhn, el primer anglosajón de fuste que, con posterioridad a Ludwig Wittgenstein, tomó distancia de las asepsias lógico-metodológicas de los racionalistas críticos, los empiristas lógicos y los neopositivistas.

La idea de corte epistemológico introduce la historia en la epistemología. Con Foucault se introducirá también el análisis de las relaciones de poder.<sup>9</sup> Pero las fracturas epistémicas no solo se utilizan para diferenciar épocas históricas o investigar qué poderes contribuyeron a que unas teorías se impongan a otras, se aplica también en el análisis de la obra completa de un autor. Louis Althusser, por ejemplo, señala una ruptura epistémica entre la obra del joven Marx y el maduro; y a partir de esa delimitación desarrolla su propia concepción del marxismo, otorgándole un soporte epistemológico renovado.<sup>10</sup>

---

<sup>4</sup> Cfr. Carnap, Rudolf, “Ciencias formales y ciencias fácticas”, en *Cuadernos de epistemología*, Facultad de FFL, UBA, 1954.

<sup>5</sup> Cfr. Popper, Karl, *Conjeturas y refutaciones*, Madrid, Tecnós, 1982.

<sup>6</sup> Cfr. Foucault, Michel, *Las palabras y las cosas*, México, Siglo XXI, 1978.

<sup>7</sup> Cfr. Kuhn, Thomas, *La estructura de las revoluciones científicas*, Buenos Aires, FCE, 1990, (primera edición en inglés de 1962).

<sup>8</sup> Cfr. Koyré, Alexander, *Pensar la ciencia*, Buenos Aires, Paidós, 1994, (y, en general, en la mayoría de los escritos de Koyré sobre filosofía de la ciencia e historia de la ciencia).

<sup>9</sup> Cfr. *La verdad y las formas jurídicas*, Barcelona, Gedisa, 1983.

<sup>10</sup> Cfr. Althusser, Louis, *La revolución teórica de Marx*, México, Siglo XXI, 1993.

Existe así mismo una relación entre los conceptos de corte y de frontera epistemológica planteados por Bachelard. La frontera delimita el conocimiento y determina géneros específicos del saber (por ejemplo, los límites entre diferentes disciplinas). Bachelard rechaza la idea de frontera absoluta. No porque estime que la ciencia carezca de límites, sino porque considera que fijar una frontera es al mismo tiempo traspasarla. Así, la frontera representa un corte, pero un corte que está destinado a ser eliminado. El conocimiento es rectificación incesante, es el primado teórico del error y el intento de superarlo. He aquí un intercambio de influencias frecuentemente oculto con la postura de Karl Popper<sup>11</sup> y su defensa del *Modus Tollens*, como garantía de seriedad de una ciencia que avanza a partir de sus propias refutaciones. Bachelard y Popper fueron contemporáneos. El francés nació dieciocho años antes que el austro-británico.

---

<sup>11</sup> Cfr. Popper, Karl, *La lógica de la investigación científica*, Madrid, Tecnos, 1971.