

*Ciencia sin seso. Locura doble*, Marcelino Cereijido, México, Siglo XXI, Editores, 1994, 287 páginas

La imagen del científico loco es un recurso casi de rigor en las caricaturas que suelen hacerse sobre esta profesión. Pero quizás porque en el imaginario social genialidad y locura son una asociación *lícita*, a los científicos les gusta jugar con la idea de que su labor se desarrolla tanto con inteligencia como con rebeldía. En este libro, Marcelino Cereijido se une al juego apelando a estas ideas para reflexionar sobre la profesión científica y, por esta vía, revelar a los jóvenes aspirantes a investigadores los desafíos y dificultades que enfrentarán quienes quieran hacer ciencia en el seno de una cultura que no favorece la modernización y la articulación de sus aparatos científicos, tecnológicos y productivos.

"¿Estás seguro de que te quieres dedicar a la investigación científica en el Tercer Mundo? ¿Sabes en qué te metes cuando tomas esta decisión? ¿Cómo harás para orientarte?" Cereijido no ahorra advertencias. Como profesor de fisiología celular del Centro de Estudios Avanzados, en México, conoce la profesión desde sus entrañas. Partiendo de sus propias experiencias, desde la cotidianidad del laboratorio hace una relectura de la labor del investigador con la ayuda de la historia y la filosofía de la ciencia, arribando a una suerte de recetario para aprovechar la locura constructiva que se esconde en cada científico y evitar el mal de la locura doble, o sea *Ciencia sin seso*.

El libro está dirigido especialmente a los jóvenes que desean ingresar a la carrera científica. Quienes buscan un conjunto armado de soluciones prácticas no encontrarán en éste el texto apropiado. "La formación de un científico no puede ser comunicada en un manual [...] sino trabajando, tomando café, contando anécdotas [...]" La estrategia del autor consiste en apelar a la autorreflexión de los practicantes de la ciencia, recordándoles que la investigación científica es ante todo una actitud ante la vida.

Deja así establecido su convencimiento en el ideal vocacional de la ciencia, para el cual" [...] no basta con ser trabajador, estudioso, generoso, atento [...] y tener la carcajada a flor de labios" (condición necesaria pero no suficiente, aunque tan necesaria para el

autor, que quiere hacerla explícita), sino que se requiere altas dosis de creatividad y audacia, cuestiones a las que se refiere en los capítulos 6 y 7.

Tal vez el genio consista en no tener demasiadas reglas, en no saber demasiado acerca de cómo deberían ser las cosas; en salirse del mundo de lo conocido y meterse en la jungla que lo rodea, ignorando los peligros que acechan. Es posible que lo que se llama creación consista en atreverse a lo siniestro.

Las propias reflexiones de Cereijido recorren un variado repertorio de temas tratados por diversas disciplinas asociadas al campo de los estudios de CyT... y un poco más allá también. El camino se inicia en la historia y la filosofía del conocimiento científico, la epistemología, pasando por la fisiología y la psicología cognitiva, la sociología y la antropología de la ciencia, las ciencias de la educación, la gestión y política de la CyT. Un recorrido demasiado ambicioso de no ser por el manifiesto objetivo del autor de no pretender realizar una exposición sistemática desde cada una de estas disciplinas.

Pero Cereijido sortea con habilidad y con sentido del humor este peligro. En el capítulo 1 comienza tan lejos como puede para asociar las raíces del pensamiento científico en el mismísimo pensamiento mágico: el hombre primitivo empezó a crear ventajas sobre la naturaleza a partir de la edificación de mitos como explicación del mundo. Para hacer *ciencia con seso* hay que reflexionar sobre los orígenes y las supuestas debilidades epistemológicas de nuestro aparato científico actual.

Los cuatro capítulos siguientes se dedican a brindar un pantallazo histórico sobre las corrientes epistemológicas y las teorías sociológicas que ayudan a conocer cómo y dónde se genera el conocimiento. Abundan las referencias y las citas: el panorama que se quiere describir es amplio y, siguiendo una vez más las reglas de la *ciencia con seso*, hay que esquivar los dogmatismos, ya que "[...] no hay una categoría general de ciencia, ni un único concepto indisputable de verdad, ni un único método científico".

De esta manera, es interesante ver cómo se recurre a concepciones diversas (y hasta competitivas): desde Bunge a Wittgenstein, entre Popper y Khun, hasta Merton y Latour, todos aportan su cuota para construir la visión que el autor tiene de la ciencia. Esto no impide que Cereijido tome posición en ciertos casos, poniendo un límite a la crítica radical sobre la ciencia, ya que "[...] la investigación y el saber no son una simple consecuencia de negociaciones y compromisos o de paradigmas impuestos por mafias académicas". Afirma que

Tal vez no sea exagerado resumir estos aspectos diciendo que las explicaciones acerca de cómo se hace ciencia han pasado de los antiguos modelos de frío razonamiento, a los de misteriosa psicología, de ahí, a los actuales de competitividad y actividad profesional.

Hay secciones del libro dedicadas a desmenuzar el contexto social de desempeño profesional del científico latinoamericano. Como hogar privilegiado de la ciencia regional, las universidades latinoamericanas son analizadas con un poco más de detalle: su desarrollo histórico en las últimas décadas y los problemas que arrastra la masificación; el tránsito de la dominación oligárquica a la populista y las alentadoras perspectivas de muchos establecimientos que intentan un nuevo modelo; las consecuencias de este panorama para el desarrollo de la investigación en laboratorios del Tercer Mundo.

Otros aspectos del contexto profesional sobre los que reflexiona Cereijido son: la interacción entre investigación y enseñanza, el mercado de trabajo, los sistemas de evaluación de la labor científica... A propósito de este último: es uno de los momentos en que Cereijido se dirige no tanto al joven aspirante sino a los responsables de las políticas científicas, ya que no puede evitar deslizar sus críticas al *peer review*. "Un sistema abominable, pero por ahora no tenemos nada mejor", señala con palabras de Hugo Arechiga quien, a su vez, parafasea a Churchill.

La incursión sociológica más entretenida del texto ocurre cuando enumera estereotipos de científicos, recuperando y reconstituyendo mucho del conocimiento tácito que circula en los laboratorios. Desde el "científico volante", cuya vida transcurre más en los aviones e instituciones extranjeras que en su propio laboratorio, hasta los "caza teóristas", que construyen su imperio sobre la base de la superpoblación de aspirantes a doctorado bajo su dirección; desde los "científicos post-mortem", nunca reconocidos en vida, hasta los "manos derechas" que se pasan la vida resolviendo las investigaciones de su director.

Finalmente, un tema que es tratado con especial énfasis es el de la ciencia en el Tercer Mundo. Desde el comienzo se advierte al lector que no deben atribuirse los problemas del desarrollo científico regional exclusivamente -o preponderantemente- a la escasez de dinero. La ineficacia burocrática, las visiones del mundo, la escasez de perspectiva histórica y otros aspectos culturales provocan según Cereijido mucho más daño a la ciencia que las crisis económicas. Esta tesis es desarrollada en diversos capítulos y se apoya en la concepción de la ciencia como un sistema complejo y en la crítica de una serie de fal-

sas creencias acerca de la perfección de la ciencia del primer mundo y la necesidad de importar modelos "cerrados".

Como ya se dijo, el libro está escrito desde la experiencia de un científico y, de acuerdo a lo explicitado por el autor, no pretende transformarse en una reflexión sistemática sobre la ciencia. Sin embargo, el resultado es un relato reflexivo que contiene las tensiones inevitables que están presentes en toda práctica social. La vocación, los ideales científicos y los maestros (presentes, como no podía ser de otro modo, en la referencia a Houssay y Leloir) se enfrentan a la necesidad de sobrevivencia de un investigador de carne y hueso en el Tercer Mundo. Al fin de cuentas, la ciencia no sólo se trata de laboratorios.♦

María Elina Estébanez

*Razones e Intereses. La historia de la ciencia después de Kuhn*, Carlos Solís, Barcelona, Paidós, 1994, 279 páginas

Entre la sociología y la historia de la ciencia, la revolución cognitiva en los estudios empíricos de la ciencia produce convergencias que terminan por diluir las fronteras disciplinarias tradicionales. Así como no hay sociología sin que su empiria devenga histórica de manera inmediata, tampoco hay historia sin concepto por más que éste no sea otro que el del sentido común.

Pero si esta última es una verdad adquirida desde hace tiempo, excepción hecha sobre el hincapié que la historiografía pone en lo singular e irrepetible, el común terreno abierto para ellas en los estudios metacientíficos hace, como es el caso de este libro, a ambas disciplinas indistinguibles frente al común enemigo metafísico: la historia de la ciencia después de Kuhn no es otra cosa que la sociología de la ciencia después de Kuhn, sin que ello impida la existencia de matices o preocupaciones derivadas de la existencia de tradiciones que abrevan en distintas fuentes: la preocupación en el contenido eruditio o en la teoría, la sensibilidad diferencial por el angel benjamíniano de la historia o la eventual indiferencia ante el cierre del pensamiento categorizador.

En este sentido, para las prácticas historiográficas predominantes en nuestra región, el libro de Solís tiene con qué molestar a quien no