editorial

LOS CLAROSCUROS INTRÍNSECOS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

Los científicos narran historias que están escrupulosamente probadas para avistar si son historias de la vida real.

Peter Medawar

La ciencia que ha arribado hasta nuestros días traza sus orígenes en el preciso momento en que el hombre comienza a distinguir las partes del todo y a partir de allí intenta analizarlas. Sus éxitos están a la vista: provisión de numerosísimos instrumentos y aplicaciones tecnológicas, irrupción en la comprensión del mundo que nos rodea, tratamientos para una formidable variedad de padecimientos, superaciones de todo tipo y hasta una mayor libertad, si se quiere. Aun así persiste una suerte de misterio inasequible en todo ente, el cual no existe sin las partes, pero es más que todas ellas, y nos sigue dejando atónitos de asombro y admiración.

Algo que renueva el entusiasmo y a la vez tiene que ver con una limitación intrínseca al acto de investigar. La ciencia no está capacitada para lograr un conocimiento efectivo de la realidad; más bien nos proporciona *una realidad*; puesto que al trabajar sobre particularidades el abordaje de la *totalidad* resulta acotado. La mirada selectiva y las hipótesis surgidas de ella excluyen buena parte del hecho bajo análisis para restringirse a lo efectivamente medido. Así vamos recortando al objeto de estudio el cual no equivale al que existe en su contexto original a menos que lo analicemos permanentemente y de todas las formas habidas y por haber. Ante tal imposibilidad un elemento de ficción se inmiscuye en nuestro análisis y la utilidad de tales ficciones requiere un examen crítico por parte del científico y la comunidad en la que se inserta.

En este ámbito de reflexiones resulta claro que han perdido vigor aquellos postulados por los cuales la realidad posee existencia objetiva, está sujeta a leyes y es susceptible de ser descubierta y descrita de manera imparcial. La objetividad en sí misma es inalcanzable por cuanto quien lleva a cabo el estudio es un sujeto, que en todo caso intenta ser lo menos subjetivo posible. Sin tapujos, la misma ciencia es uno de los pocos sistemas elaborados por el hombre donde se reconoce la propia posibilidad de que el error nos juegue una trastada y obviamente que ello abarca a las ciencias fácticas o fenoménicas que aplican métodos de corte hipotético-deductivo. No obstante, lejos de darse por vencidos, los investigadores seguirán sometiendo a la verificación de la experiencia tanto sus ideas como las preguntas surgidas de los mismos hallazgos. Gracias al cúmulo de "parcialidades" aportadas por cada investigación en particular, el hombre ha ido ganando terreno sobre tantísimos hechos que han derivado en una visión cada vez más superadora del caso en cuestión. Va de suyo que esta brisa refrescante se disfruta mucho más si previamente nos hemos arrancado las jinetas del dogmatismo y la petulancia.

Es muy saludable advertir que hoy se toma nota de proposiciones otrora desoídas. Realidad como construcción no independiente de su comprensión y conceptualización, en la cual se halla incorporada la subjetividad del investigador. De hipótesis que no sólo se construyen *a priori* sino también *a posteriori* como parte de procesos de observación continuos.

Dichas conjeturas elaboradas a partir de conceptos, juicios y razonamientos de la cultura intelectiva son el reflejo de un hábito que nos faculta para razonar con probidad y así llegar a conclusiones lícitas. De detectarse cierta regularidad tras la detección de un comportamiento similar del objeto, la inducción llevará a postu-

lar un resultado análogo en situaciones futuras. Cierto es que la validez de este proceso está acotada puesto que uno no puede asegurar la regularidad de la naturaleza y al avanzar más allá de lo efectivamente otorgado por las premisas se podrían extraer conclusiones erróneas. Aun así la inducción es mucho más preferible a una generalización apresurada formulada en base a datos limitados. A partir de ese puntapié inicial el proceso puede acumular posteriores inducciones validatorias e ir trepando paulatinamente hasta proposiciones de generalidad creciente para alcanzar un alto grado de probabilidad como explicación, aunque no de certeza absoluta. Sobre dicho basamento se edificarán las teorías, las cuales no se obtienen por inducción sino a través de la invención de una estructura que da razones cada vez más valiosas del fenómeno bajo análisis. Las propias teorías y modos de entender y pensar adelantan aquello que supuestamente serán los hechos como así también la forma y manera en que serán observados. El cuerpo teórico de las ciencias experimentales que dan un sólido sustento a la Medicina son acercamientos cada vez más ajustados a la realidad, sin llegar a reflejarla perfectamente. Siempre habrá un paciente que no cierra con el discurso imperante. El hecho paradojal o datos inconsistentes a través de los cuales se cuela una ruptura, para barajar y dar de nuevo. La rueda volverá a girar y el recorrido será excitante aunque la llegada no tan auspiciosa como pensábamos, a veces hasta decepcionante…. ¡Pero un día daremos de lleno en el blanco! Esto tiene su lógica puesto que como seres humanos resulta muy difícil sustraerse al intento que nuestros juicios lleguen a expresar precisamente lo que las cosas son y en virtud de ello proclamar "su veracidad".

Más allá de estas limitaciones, la ciencia y la tecnología tampoco son neutrales. En sentido amplio es una actividad llevada a cabo por individuos que emplean, replican y superan ideas y procedimientos recibidos de sus predecesores con las características propias del accionar humano: historicidad, versatilidad, temporalidad, enraizamiento en un cierto modo de concebir la vida y con miras a ciertos ideales o valores. Asimismo, sus aplicaciones son resultados eventuales de un proceso de cimentación, que se da en un contexto socio-histórico, cultural y filosófico particular. En esa trama, tampoco es válido un traslado acrítico de las proposiciones predominantes, puesto que no existe una ciencia única y absoluta. Marchas y contramarchas, fortalezas y debilidades, casi como en los claroscuros de Rembrandt, fiel reflejo del alma humana y su milenaria pasión por entender de qué se trata…

Ciencia que tras haber recorrido un largo camino hoy más que nunca debe preservar su esencia, y preguntarse si sus alcances propenden a una mayor dignidad del hombre, porque ése es el *primum movens*. El conocimiento científico en definitiva está ligado a un poder, y como tal es mucho mejor cuando el mismo se halla impregnado de una concepción humanista.

OSCAR BOTTASSO
Instituto de Inmunología,
Facultad de Ciencias Médicas,
Universidad Nacional de Rosario

