

Reseña

Ética, Política y Cultura hacia una Propuesta Pluralista de la Ciencia

Título: El bien, el mal y la razón: facetas de las ciencias y la tecnología

Autor: León Olivé

Editorial: Paidós-UNAM, México

No. páginas: 162

Año: 2000

Celebramos la aparición de una nueva reflexión de León Olivé, quien ahora nos presenta el libro *El bien, el mal y la razón: facetas de las ciencias y la tecnología*, como parte del esfuerzo de la UNAM y la editorial Paidós que, a través de la colección *Problemas Científicos y Filosóficos*, nos brindan diversos materiales para disfrutar y reflexionar.

En México, al igual que en América Latina en general, la reflexión sobre cuestiones referidas a la ciencia y a los procesos de conocimiento han adquirido en los últimos años un gran auge. En efecto, la posibilidad de encontrar textos que aborden cuestiones relacionadas con filosofía de la ciencia, epistemología o sociología del conocimiento es un hecho muy reciente, y más aún cuando se trata de reunir dos condiciones fundamentales: alto prestigio y difusión. En este sentido, la aparición del sexto título de la colección sólo puede ser recibida con satisfacción¹.

¹ Los títulos de la colección *Problemas Científicos y Filosóficos* hasta ahora publicados en coedición UNAM-Paidós, son: Hacking, Ian, *Representar e intervenir*; Fraseen, Vas *La imagen científica*; Martínez, S. y L. Olivé (comps.) *Epistemología evolucionista*; Martínez, S., *De los efectos a las causas*; Velasco, A. (comp.) *Racionalidad y cambio científico*.

Es por ello que queremos aprovechar este espacio para invitar al lector a revisar y analizar el más reciente trabajo de este influyente matemático y filósofo de la ciencia, que se distingue por incorporar en sus escritos las principales discusiones de la filosofía de la ciencia, donde conjuga la relevancia de la discusión, la rigurosidad en el tratamiento y la sencillez en la exposición. Si bien los temas no son “sencillos”, el libro puede ser de interés no sólo para estudiantes de licenciatura y posgrado, sino para todo aquel interesado en examinar los procesos de conocimiento en general y de la ciencia en particular.

En este libro, León Olivé nos invita a reconocer y superar uno de los principales obstáculos de los análisis que se realizan en torno a la filosofía de la ciencia, y que se resume en la unidimensionalidad y descontextualización de los trabajos señalados en este ámbito; es decir aquellos análisis que pretenden dar “la” respuesta correcta, “la” única, “la” verdadera, sin hacer referencia a sus marcos conceptuales y contextuales.

Es por ello que en este libro el autor parte del reconocimiento de diez tesis, con las cuales pretende dar a conocer algunos acuerdos —o pasos decisivos— a partir del llamado proceso de *naturalización* de aquellas disciplinas que se ocupan del estudio de la ciencia y del conocimiento:

- Ha habido progreso en el conocimiento.
- Gran parte del progreso en la ciencia radica en que actualmente sabemos más del mundo y también de la forma en que lo conocemos, razón por la cual ha sido preciso matizar muchas ideas que teníamos sobre el quehacer científico.
- Particularmente ha progresado nuestra concepción de lo que es progreso en el conocimiento y en la ciencia.
- El avance se muestra en el abandono o suspensión de la búsqueda de fundamentos últimos.
- Se ha progresado en la medida en que se han relajado las pretensiones normativas y la discusión se ha centrado en los procedimientos de generación, cambio, desarrollo y difusión del conocimiento, es decir, en la medida en que se ha naturalizado.
- El progreso en el siglo XX ha sido posible mediante el reconocimiento de la existencia de diversas vías para conocer el mundo, mismas que pueden reclamar legitimidad en términos epistémicos o de eficiencia.

- El desarrollo del conocimiento se ha logrado mediante consensos.
- A un consenso le pre cede una controversia, y ésta constituye un factor esencial de la actividad científica.
- La naturalización de la epistemología y filosofía de la ciencia ha exigido un análisis de la racionalidad científica: procedimientos, principios, normas, reglas y conceptos.
- Los acuerdos y consensos se consolidan y adquieren validez al formar parte de *tradiciones* encarnadas en las comunidades.

Adicionalmente, estas diez tesis son complementadas mediante la inclusión de tres más referidas al papel social y cultural que ha desempeñado y desempeñará la epistemología:

- a) Existen tres imágenes que deben ser entendidas para aprehender las características y complejidad del conocimiento: i) La *imagen filosófica*, proporcionada por la epistemología y filosofía de la ciencia en su análisis de los procesos y métodos de generación, aceptación y propagación del conocimiento; ii) La *imagen científica* de la ciencia, conformada por la imagen que tienen los científicos de sus actividades y de sus resultados; y, iii) La *imagen social* de la ciencia, generada por la visión(es) de los diversos grupos sociales (sociedad) sobre la función, importancia y resultados.
- b) La filosofía de la ciencia y epistemología deben buscar mayor influencia en las imágenes que se forman de la ciencia, los científicos y la sociedad en general.
- c) La posibilidad de reducir las distancias entre imágenes radica en la aceptación del papel de la filosofía de la ciencia en los sistemas de enseñanza en ciencias y humanidades, lo que, a su vez, influirá en la imagen pública de la ciencia.

En nuestra opinión, es muy fructífero el abordaje en términos de imágenes sobre algunos actores (filósofos, científicos y ciudadanos) que intervienen en el montaje; es decir, en la construcción de los tópicos de aquello que “es”, que se “estudia” y que se “produce”. La sola identificación y descripción de dichos elementos, permite acercarse a algunas de las formas en que se edifican o construyen las percepciones sobre aquello que estudia la ciencia, sus formas de trabajo y la manera en que se distribuye y legitima el conocimiento.

¿Qué es la ciencia? ¿Qué tipo de preguntas se hace? ¿Qué clase de problemas estudia? Al examinar estas cuestiones, León Olivé inmediatamente muestra las múltiples áreas de tensión que emergen de las diversas propuestas que se tejen a su alrededor. Muestra cómo lo “que es el mundo”, así como la “verdad” o “falsedad” de los enunciados están sometidos a una permanente tensión —reflexión, controversia, redefinición—.

Para argumentar lo anterior el autor recurre a la concepción semántica de las teorías, la cual rechaza la idea de que las teorías presenten enunciados susceptibles de ser verdaderos o falsos en sí mismos; es decir, la permanente tensión de las aseveraciones se encuentra en el hecho de que en sí mismas las cosas o procesos no son verdaderos ni falsos, sino que sólo pueden aplicarse correctamente a ciertos objetos o ciertos hechos. Al respecto, nos ofrece como ejemplo el predicado “rojo” que sólo podemos aplicar correctamente a ciertos objetos o hechos; es poco productivo discutir si las cosas son en sí “rojas”, cuando además sabemos que el color es una onda. Así, podemos aplicarlo a la sangre humana, más no a la savia de las plantas; sabemos que la sangre humana es roja, más no podemos afirmar lo mismo de la savia de las plantas. En este sentido, la discusión sobre la verdad o falsedad, o sobre la confirmación o refutación de las teorías, es sustituida por la discusión acerca de si una teoría se aplica “a cierta parte o ciertos aspectos del mundo”. La propuesta, sin duda, es sugerente y permite abordar dichos nudos problemáticos desde una óptica fresca y productiva.

Sin embargo, el trabajo no sólo se mantiene al nivel de los problemas epistemológicos, sino que aborda —y de hecho es la parte central de la propuesta de León Olivé— la organización social de la ciencia, es decir, proporciona diversas herramientas para reflexionar sobre la conformación y organización de diferentes grupos de científicos y su influencia en la concepción de lo “que es” o “debe ser” el mundo. El libro parte de una ecuación triádica: *ética, política y cultura* como aspectos constituyentes y constitutivos del conocimiento.

¿Realmente la ciencia es neutral? ¿Hasta dónde llega la responsabilidad del científico? ¿Es posible separar conocimiento y tecnología? La conclusión inicial, que permite iniciar la argumentación, se remite a la imposibilidad de mantener separadas las

“esferas de los hechos y los valores”. Desde esta renovada perspectiva es claramente insuficiente entender cómo funciona la ciencia y de qué forma genera conocimiento; es necesario, por tanto, ir más allá, es decir, ocuparse de ella, de sus efectos, ya sea ideas o artefactos técnicos en tanto que productos y productoras del mundo.

Ocuparse de la ciencia en todas sus dimensiones es iniciar una tarea reconstitutiva de la ciencia. Cabe preguntarse, por qué es importante y por qué los científicos —en colaboración estrecha con los epistemólogos y ciudadanos— deben discutir sobre la forma en que se produce y difunde el conocimiento, es decir, por la forma en que se legitiman ciertas formas de proceder y ciertos resultados. Una respuesta posible sería: porque cambia la forma en que la gente “ve y vive el mundo”; no obstante, esta respuesta más que concluir con la discusión nos invita a iniciar una reflexión mucho más profunda.

En este sentido, científicos, tecnólogos, políticos y ciudadanos “tienen responsabilidades morales frente a la investigación científica, su desarrollo y sus aplicaciones”. Bajo este marco cabe preguntarse ¿Puede justificarse la violencia? ¿Puede haber daños justificables? ¿Cuáles serían las condiciones para aceptarlos? ¿Cómo pueden evaluarse fines iguales, pero con daños diferentes, a quién a qué? ¿Bajo qué fundamento moral pueden ser aceptadas las consecuencias? ¿Qué hacer? ¿Cómo actuar? ¿En qué medida el saber implica una responsabilidad moral? ¿Qué justifica la tecnología? ¿Qué tiene que ver esta visión que imposibilita demarcar con precisión —ilusión de la modernidad— los hechos y valores, la teoría de la observación, la interpretación del registro, por sólo mencionar algunos problemas, con el pluralismo epistemológico y metodológico? ¿Cómo se asocia el pluralismo epistemológico con el pluralismo moral y cultural?

Las probables respuestas a todas estas preguntas apuntan hacia algo que León Olivé ha puesto de manifiesto con anterioridad, pero que en este libro expone con mayor claridad: la discusión en el ámbito de la filosofía de la ciencia y de la epistemología no corresponde a “iniciados”, se convierte en una herramienta esencial, sin la cual difícilmente podrá abordarse la complejidad renovada del mundo social y cultural. Una propuesta sustentada en el pluralismo permite, entre otras cosas, aceptar la idea de tolerancia como actividad legítima del otro. En este sentido, el pluralismo —propuesto por Olivé— permite superar la visión dicotómica, por la y reduccionista con la cual hemos

Edu ardo Aguado López

tratado vanamente de aprehender la complejidad del mundo y del movimiento: falso/verdadero, correcto/incorrecto, etcétera, que acepta por exclusión los “únicos” contenidos con sentido.

En las propias palabras del autor:

... la concepción pluralista no se limita a la tolerancia en el sentido de sólo reconocer la existencia de diferentes puntos de vista, sino que sostiene que la pluralidad —por ejemplo en cuestiones metodológicas y axiológicas (valores y fines)— es un rasgo constitutivo de la ciencia. Por eso, la concepción pluralista no sólo es lo que mejor permite comprender la ciencia contemporánea, sino que ofrece los fundamentos epistemológicos más apropiados para entender la problemática multi cul tural en muchos países del mundo y en el plano global, en sus dimensiones éticas, jurídicas y culturales.

Como podrá verse, las ideas y problemas mencionados se asocian, de manera directa, con la agenda de las ciencias sociales y humanidades en este siglo que estamos inaugurando, por lo cual *El bien, el mal y la razón: facetas de la ciencia y la tecnología*, se vuelve casi de inmediato punto de referencia por lo urgente de su consulta.

Edu ardo Aguado López

Facultad de Ciencias Políticas y Administración Pública, UAEM

eal@coatepec.uaemex.mx