

**SECCIÓN  
BIBLIOGRÁFICA/  
REVIEWS**



**AGAZZI, E.:** *Le rivoluzioni scientifiche e il mondo moderno.* Milano, Fondazione Achille e Giulia Boroli, 2008. 304 pp.

He aquí un libro fuera de serie, cuya excepcionalidad se explica por la personalidad de su autor, Evandro Agazzi, quien después de ser responsable de casi setenta volúmenes y de más de setecientos artículos y ensayos en libros y revistas científicas, los cuales versan sobre lógica, filosofía de la matemática, de la física, de las ciencias humanas, la historia de la ciencia, la metafísica, la filosofía moral, la bioética, la filosofía de la religión, trabajos todos ellos de altísimo nivel, ha redactado una obra de mediana extensión donde aparece destilada toda esa vasta sabiduría y ahora al alcance del público medio no especializado. Se trata, por así decir, de un compendio tanto histórico como temático al servicio de la alfabetización en la ciencia en el que no hay cuestión histórica, metafísica, epistemológica o moral relativa al conocimiento científico que, si es relevante, no sea abordada. Y ello en torno a lo que podemos entender como cuatro grandes núcleos temáticos:

1) ciencia y revolución, 2) de la civilización de las máquinas al surgimiento de las nuevas ciencias, 3) la tecnociencia, 4) ciencia y religión. Ahora bien, el contenido sin más no es lo destacable del texto. Libros acerca de esos núcleos temáticos se cuentan por docenas, pero si son de un solo autor sólo suelen estudiar monográficamente alguno de los temas por separado y si, por el contrario, se consideran todos ellos conjuntamente, no son de uno solo sino de varios autores. En el primer caso, el objeto de la mirada, todo el fenómeno científico, queda necesariamente truncado y disperso. En el segundo, es la propia mirada la que se ve desparramada. Mientras que lo que hace de este texto casi un hápax bibliográfico acerca del alma de Occidente es justo que el objeto científico es visto por un único sujeto. Se podrá estar o no de acuerdo con el enfoque implícito, el “objetualismo pluralista” y el “realismo científico” originales del autor, pero es un mérito de primera magnitud disponer de un libro que nos cuenta todo lo que es y ha sido la ciencia y nos traza el poliedro de sus más diversas implicaciones desde una perspectiva unitaria, clara y profunda al mismo tiempo, algo que quizá nada más que podía lograr alguien con la doble formación, científica y filosófica,

atesorada de primera mano por el autor.

La tesis del libro es diáfana: la ciencia es la simpar característica distintiva de la civilización occidental cuya tradición se puede leer y analizar en clave de revolución científica. Las diversas revoluciones científicas en la concepción y la práctica del saber científico dadas en el seno de Occidente se han reflejado en todos los aspectos de nuestra civilización. Con esta tesis Agazzi se enfrenta al dato de hecho de que vivimos en una cultura científicista, bajo un difuso científicismo que ha extendido omnímodamente la convicción de que las ciencias pueden resolver todos los problemas de la humanidad, convicción que contrasta con la creciente preocupación por el crecimiento de una tecnociencia que hoy parece fuera de control, lo que reclama el concurso de valores-guía que orienten la nueva civilización tecnológica y permitan indagar el sentido de la vida. Planteando el significado de “ciencia”, recapacitando sobre su uso, el de Bérghamo se sitúa en un territorio fronterizo entre ciencia, tecnología, filosofía, ética y religión aspirando a una “racionalidad unitaria y abierta” (p. 291), capaz tanto de no desperdigarse en la complejidad como de no caer en unívocas certezas y peligrosos

reduccionismos. Cada lector habrá de juzgar si Agazzi lo consigue, pero el ejercicio que lleva a cabo para abrir la razón a todas sus posibilidades, comprendida la fe, sorprende por su ausencia de dogmatismo. Es un admirable ejercicio de libertad que merece la pena de recorrerlo.

El primer bloque temático (pp. 13-40), que catapulta la entera obra ofreciendo el marco de definiciones necesario para tener cultura científica, se dedica a la noción de ciencia (respondiendo a la cuestión de qué es el saber) y a sus revoluciones (mostrando la no univocidad del término “revolución” y el tránsito de su significado desde el original cosmológico hasta el científico moderno pasando por el político). El autor subraya que no quiere utilizar el término “revolución” como categoría historiográfica, sino como proceso de cambio profundo y relativamente rápido que lleva a una nueva visión de la realidad. En este sentido, la primera gran revolución occidental fue el surgimiento de la ciencia en Grecia. No es que se descubriera una u otra disciplina particular, es que con los griegos se dio una invención de alcance revolucionario: “la invención del porqué” (p. 20), que a un tiempo constituyó, identificando para siempre a la civilización occidental, el nacimiento de la

filosofía y la ciencia. Introducida la distinción entre verdad y opinión, el pensamiento científico clásico se define como práctica demostrativa que debe argumentar y fundamentar rigurosamente sus propios razonamientos en principios primeros o intuiciones intelectuales de suyo evidentes, de modo que el saber producido resulte universal y necesario. En el Renacimiento tuvo lugar la segunda gran revolución del saber occidental, con la invención de la ciencia natural. Ésta “fue posible gracias a un *repensamiento radical y explícito* del concepto clásico de ciencia que llevó a proponer, en el campo de estudio de la naturaleza, un *nuevo modelo de conocimiento*. Éste continuó siendo llamado ‘ciencia’ pero difería no poco del modelo clásico y terminó convirtiéndose muy rápidamente en el paradigma de referencia del concepto de ciencia” (p. 29). El cambio revolucionario no vino dado por la prescindencia del clásico rigor teórico, sino por la renuncia a comprender las esencias y los primeros principios a cambio de asegurarse un campo autónomo de acción e investigación: el de las características cuantitativas de la realidad. Galileo simboliza la novedad del estudio exclusivo de las propiedades cuantificables de los objetos, los cuales pasan a ser analizados mediante el lenguaje en

que ahora se entiende escrita la naturaleza: el lenguaje matemático. El dualismo cartesiano terminará favoreciendo la autonomía de la ciencia natural, cuya es la competencia exclusiva sobre la cosa extensa. Newton perfecciona la invención galileana. Y, al hacer Kant de las matemáticas y la física las ciencias paradigmáticas, acabará viéndose en la ciencia natural la única respuesta fundada a los problemas humanos. Este exceso de fe en la ciencia llega a su máxima expresión en el positivismo decimonónico, que hace de las ciencias naturales no ya el saber emblemático sino el único conocimiento legítimo, poniéndolo a la base de la idea del progreso positivo. Pero este patrón epistemológico, según Agazzi, es ilusorio, toda vez que no tiene en cuenta el momento hermenéutico presente en todo nuevo conocimiento, que “es hecho posible por la presencia de un precedente marco de referencia cognoscitiva que constituye el ‘trasfondo implícito’ gracias al cual el nuevo hecho aparece *inteligible* [...]. Este marco de referencia [...] nos permite interpretar los *datos* brutos de manera que se conviertan en hechos [...] y es correcto llamarlo horizonte metafísico” (p. 35). Resuena aquí la tesis agazziana sobre la imposibilidad de renunciar a la exigencia metafísica. Y es que

el cambio de paradigma impuesto por la ciencia moderna no puede ser comprendido sino en el seno de todo el desarrollo del conocimiento occidental, mientras que el propio positivismo prescinde de aquello mismo que permite comprenderlo, la evolución histórica del pensamiento. Lo curioso es que el espíritu positivista se extendió a la propia ciencia histórica y al resto de las sucesivas ciencias humanas, donde el hombre es concebido como objeto natural.

Pero esta última apreciación se incluye ya en lo que podemos considerar el segundo núcleo temático del libro (pp. 41-212), que nos conduce paso a paso de la “civilización de las máquinas” y el establecimiento paulatino de las distintas disciplinas científicas a la ampliación y diversificación de las mismas en el siglo XX pasando por la cuestión de la indagación sobre los fundamentos en la ciencia decimonónica, así como por la crisis finisecular de las ciencias. Sus capítulos permiten precisar las diferencias entre técnica y tecnología, el paso de la una a la otra, saber lo que es una “máquina”, un “modelo”, una “simulación”, entender el proceso de “especialización de las ciencias”, distinguir entre las teorías de la evolución y el evolucionismo, comprender la disputa acerca de las ciencias histórico-sociales, el

problema del azar y la necesidad, las temáticas de la complejidad, la falibilidad del conocimiento, la nueva perspectiva “holística” y “sistémica”, y las consecuencias de todo ello, en una palabra: familiarizarnos con el definirse de la ciencia. A lo largo de todas estas páginas, que conforman el grueso del libro, destaca el enorme sentido histórico de Agazzi, quien con una nitidez no reñida con la hondura, va mostrando con qué profundidad el ideal del conocimiento científico ha ido calando en la cultura occidental moderna. Y ese sentido le permite distanciarse tanto de la persuasión reduccionista de que en todo campo el conocimiento sólo se puede alcanzar instituyendo una ciencia oportuna, dejando fuera de tal posibilidad de tratamiento, relegado a la esfera del sentimiento o del sinsentido, todo lo que tenga que ver con los problemas existenciales de la humanidad, de los que tradicionalmente se han hecho cargo la reflexión filosófica y las doctrinas religiosas, como de la persuasión contraria, la que demoniza a la ciencia en cuanto responsable de la crisis de los valores generadora de todos los males que afligen a nuestra sociedad.

En efecto, como se pone de relieve en el bloque temático relativo a la tecnociencia (pp. 213-270), donde se establece la

diferencia entre la ciencia pura y la aplicada, o mejor, “aplicativa”, estudiando las actuales relaciones entre ciencia y técnica o entre lo natural y lo artificial y sus consecuencias para la relación entre el hombre y el propio ecosistema, el fino sentido histórico de Agazzi pone ambas posiciones maximalistas en su lugar, dentro de un mundo de altísima tasa tecnológica que involucra a “todos los sectores de la vida actual” (p. 216). Así, frente a la actitud de plena aceptación de la tecnociencia y su presunta neutralidad (coincidente con una pérdida de sentido y de valor del trabajo humano), el autor eleva una acusación: “el cientifismo es una verdadera y propia ideología consistente en la absolutización de la tecnociencia y como tal no puede ser aceptada por quien esté dotado de sentido crítico” (p. 231), es decir, histórico, toda vez que Agazzi muestra a la base de esa ideología el olvido de la tradición que ha constituido la ciencia y asiste indispensablemente a su interpretación. Y a la actitud contraria, la del rechazo satanizador de la tecnociencia, le recuerda asimismo cómo la ciencia es el producto más significativo de la tradición occidental; de modo que de nuevo el sentido histórico nos previene contra la huida radical y utópica de la realidad, que olvida el

insoslayable condicionamiento tecnocientífico de nuestra vida. La postura equilibrada del texto es manifiesta: para Agazzi se trata de insertar en perspectiva sistémica el subsistema tecnocientífico dentro de un sistema más amplio que englobe también la moral, la política, la ética y las exigencias de la sociedad misma. La tecnociencia, lejos de toda neutralidad, se inscribe dentro del sistema social con el que interactúa mutuamente. Así como el sistema social no puede ofrecer criterios de valoración de la validez de los conocimientos tecnocientíficos, pues son internos a la propia tecnociencia, sí tiene legitimidad “para criticar los medios utilizados para conseguir tales conocimientos, o para contestar algunas de sus aplicaciones concretas, o para ponernos en guardia contra las posibles consecuencias indeseables a largo plazo” (p. 256). El autor, después de ofrecernos el contexto en el que hoy vive el hombre, “presunto protagonista” (p. 223) de la civilización que él ha creado, y que se arriesga a no tener el control de la técnica, no soslaya que efectivamente la cacareada “sociedad del conocimiento” también es “sociedad del riesgo” y conjuga magistralmente, en defensa de una “racionalidad prudencial” (p. 206), la necesidad de que la tecnociencia permanezca libre y

autónoma sin que por ello deje de estar animada a la vez por un doble sentido de responsabilidad y precaución que la ponga al servicio de la comunidad con que interactúa, limitando sus acciones en función de las necesidades prácticas mas también ético-políticas. La tecnociencia va así de la mano de la ética.

Y posiblemente también de la religión, según reflexiona Agazzi de forma tan políticamente incorrecta en las páginas finales del libro (pp. 271-290), donde define el elemento que faltaba para un tratamiento exhaustivo del saber humano. El autor aquí se enfrenta a contracorriente al prejuicio positivista que confronta en nuestra cultura a la ciencia con la religión haciendo de ésta un obstáculo para el progreso del conocimiento. De nuevo aflora aquí el sentido crítico-histórico de Agazzi para mostrar el hecho de que no sólo en las civilizaciones antiguas los sacerdotes solían ser los depositarios del saber, sino que ya en la nuestra “los grandes filósofos y científicos antiguos (con la excepción minoritaria de algunos materialistas) mantuvieron y defendieron una actitud de plena apertura y gran respeto por las concepciones religiosas de sus culturas” (p. 272). No hay contradicción intrínseca entre ciencia y religión; antes al

contrario, la ciencia moderna pudo nacer porque históricamente nuestra civilización tiene a su base una concepción del mundo como racionalmente inteligible, puesto que ha sido racionalmente ordenado por un creador inteligente que ha dotado al hombre de inteligencia suficiente para buscar en la naturaleza su orden inteligente. A esta luz Agazzi reinterpreta el “caso Galileo” o recuerda que “el mismo magisterio de la Iglesia se ha expresado en sentido no contrario a la teoría evolucionista en cuanto tal” (p. 273). Otra cosa es la extrapolación ideológica y propagandista que se haga de estos expedientes en contra de la no incompatibilidad entre ciencia y fe. Uno podrá no compartir el “racionalismo cristiano” de Agazzi, pero sorprende la valentía y la delicadeza con que muestra la irracionalidad de excluir la religión de la esfera de lo racional. A no ser que uno profese la religión de la ciencia, la religión inconsciente del científicismo, no podrá menos que reconocer con Agazzi que el mundo de la vida no se agota en el recurso a la tecnociencia, que hay preguntas y explicaciones que por su incertidumbre no pueden menos que recurrir a otra cosa que nos implique a todos. La perspectiva del sentido sigue abierta y aquí los creyentes, mal que pese, parten con una cierta ventaja pragmática:

poder “comprender” cosas que a los no creyentes resultan incomprensibles.

JOSÉ A. MARÍN-CASANOVA  
Universidad de Sevilla

**QUERALTÓ, Ramón. *La estrategia de Ulises o Ética para una Sociedad Tecnológica*, CICTES/DOSS, Madrid/Sevilla, 2008, 245 pp.**

Esta investigación del profesor Ramón Queraltó, catedrático de Filosofía Contemporánea en la Universidad de Sevilla, y reconocido especialista en “Ciencia, Tecnología y Razón Técnica”, comienza destacando el acelerado cambio social que está experimentando la recién estrenada sociedad del siglo XXI. Un cambio que está afectando a muy diversas facetas de la vida, y que tiene como factores más destacados el desarrollo de las nuevas tecnologías, y el fenómeno de la globalización. Un cambio que se concreta en una dinámica socio-cultural, que ofrece innovaciones y nuevas posibilidades a un ritmo hasta ahora desconocido, que obliga a asumir retos para los que ni el individuo ni la misma sociedad están preparados, lo que hace que una de las características de nuestro

entorno vital sea la de la incertidumbre y el riesgo. Muchas veces el ciudadano tiene la sensación de la desorientación, y el no saber a qué atenerse. ¿Sabemos realmente hacia dónde vamos? Ello nos aboca inmediatamente a la reflexión moral y política. Pero el cambio acelerado que vehicula el desarrollo tecnológico y el pluralismo de nuestra sociedad globalizada y multicultural hace la tarea realmente dificultosa. Ello propicia muchas veces el relativismo y la privatización de lo moral y el desentendimiento político, que dejan a la sociedad en manos de intereses y poderes de la más diversa índole, que nunca beneficiarían a los más débiles y desprotegidos.

El reto que se nos plantea es realmente de gran alcance, pues el profesor Queraltó se atreve a hablar no ya de cambio de época, sino de *cambio de era*. Y es que las consecuencias del “fracaso de la Modernidad”, no es la necesidad de sustituir un modelo de razón o una ideología por otros. De lo que se trata es de que han entrado en crisis los paradigmas socioculturales, los modelos de racionalidad, los universos simbólicos y los metarrelatos de salvación, lo que amenaza con una anomia que cuestiona la misma posibilidad de la razón, de la idea de valor y de todo constructo de sentido. Y si se

cuestiona la misma posibilidad de acceder a la realidad ¿cómo podremos vivir con acierto, asumiendo las nuevas y hasta hace poco inimaginables posibilidades que nos ofrece el vertiginoso desarrollo tecnológico, liderado por la revolución digital e informática? La ruptura epistemológica, a la que coadyuva la propia evolución de la racionalidad científica, y la socio-cultural propiciada por la globalización, hacen del reto crítico, moral y político algo realmente erizado de dificultades, pero también acuciante e irrenunciable, pues no se puede desertar de interpretar y valorar la realidad sin renunciar a la propia humanidad. Sin intentar ajustarnos con la realidad y orientarnos existencialmente la vida humana se convierte en un imposible, en un absurdo, que nos garantiza el sufrimiento y la extinción. Por tanto la pregunta clave que vertebra el libro del profesor Queraltó es ¿qué nueva ética y que nuevo modelo de sociedad necesitamos, para seguir intentando la aventura humana? Y la estrategia que plantea el autor para contestar a este interrogante es, retóricamente hablando, la misma que adoptó Ulises “tanto frente a Troya como en el viaje de regreso a Itaca”. Esto es, “jugar la partida con las propias armas de la realidad, aprovechando, desde el punto de vista pertinente, sus estructuras

propias en el momento presente para ir más allá de ellas cuando la necesidad humana así lo exija” (pág. 16). En el campo de la ética ello significa intentar proponer al hombre contemporáneo una ética razonable, esto es, ajustada a sus características existenciales. Y ello porque una propuesta de acción razonable y realizable deberá de tener en cuenta las condiciones de la vida actual. Una ética, pues, para la vida teniendo en cuenta sus circunstancias presentes.

Esto significa, como indica en el capítulo primero de la obra, que la ética que necesitamos deberá de tener en cuenta la estructura que configura la vida y la sociedad actual a las que tiene que orientar e iluminar para que no se deshumanicen. Entre esos rasgos estructurales con los que hay que contar, como punto de partida, están la globalización, la heterogeneidad cultural, el desarrollo tecnológico, y un marcado sentido de la autonomía humana, de la igualdad de derechos y de la privacidad. El “principio de realidad” adecuadamente entendido, nos lleva a contar con estos presupuestos, sin que ello signifique una sumisión acrítica a los mismos.

No hay duda de que las nuevas tecnologías, presididas por la informática y la digital, han impactado y revolucionado la vida individual y social. Y uno de los aspectos más importantes a destacar

es que la “racionalidad tecnológica” está modelando la mentalidad del hombre contemporáneo, esto es su modo de ver la realidad y actuar en ella. Una racionalidad que viene presidida por el criterio de la eficacia operativa, de tal modo que el planteamiento teórico (¿qué es esto?) queda subordinado al pragmático (¿para qué sirve esto?). Ello significa no solamente la transformación de la Ciencia en Tecnociencia, sino de modo más radical, un cambio en el modelo de racionalidad que puede afectar a múltiples actividades humanas, ya sean reflexivas o prácticas. Y esto significa que la racionalidad tecnológica se está convirtiendo en la “*racionalidad social* de nuestro tiempo” (pág. 37), pues el ciudadano de hoy enfrenta múltiples cuestiones y situaciones de su vida diaria con una mentalidad marcadamente pragmática. Mentalidad que priva la acción y su eficacia sobre la teoría como criterio de valoración. El conocimiento y la acción se evalúan sobre todo por sus resultados prácticos, que deben sintonizar con el interés y la conveniencia del individuo, que no debe, eso sí, afectar negativamente a terceros. Esto último se complica teniendo en cuenta nuestra circunstancia actual caracterizada por un entramado social de gran complejidad, que aumenta la relacionalidad social

debido a una globalización, que no es sólo interconexión financiera y económica, sino también interrelación de cultura diferentes. Y ello resulta actualmente más urgente teniendo en cuenta la democratización de nuestra sociedad, que aspira a una igualdad social de derechos, y oportunidades.

Ahora bien, ante esta sociedad tecnológica, globalizada, multicultural, tan compleja, sometida a un cambio vertiginoso, con su concomitante margen de incertidumbre y riesgo, vuelve a preguntarse el profesor Queraltó en el capítulo segundo: ¿qué ética puede orientarla? Lo que está claro es que la inhibición ética ante la dificultad no es solución para nadie, pues es una violencia a nuestra condición humana, ya que *la moral como estructura* es algo propio de nuestra condición, como muy bien nos enseñaron Zubiri y López Aranguren. El problema está en *la moral como contenido*, que dice relación a cómo actuar en concreto, lo que exige determinadas normas morales. Sin ello no será posible el ajuste que necesitamos teniendo en cuenta nuestras circunstancias presentes. Es cierto que hay elementos de la tradición ética de Occidente que no podemos despreciar sin caer en el cinismo moral. Pensemos en valores como la justicia, la igualdad, la equidad,

etc. Pero el problema para el profesor Queraltó es que esos valores se correspondían con una actitud ética que implicaba un *sometimiento* incondicional a esos valores intrínsecamente válidos. Su justificación última podía ser de diversa índole, la revelación religiosa, la misma naturaleza humana, etc. Se dibujaban pues, “coronas trascendentales”, que implicaban además una “ética en forma de pirámide”. A partir de unos principios fundamentales, se derivaban virtudes y normas de vida. (pág. 73). Esta concepción de la ética, podía ser más fácilmente asumible en un contexto socio-cultural homogéneo, como el de antaño. Pero resulta más cuestionable en un contexto como el nuestro, mucho más multicultural y heterogéneo, y presidido por una mentalidad marcadamente pragmática e individualista, donde, tras la crisis de la modernidad, ya no está tan claro que la realidad tenga que adecuarse a las estructuras universales de la razón. La modernidad propició una ética idealizada, como la kantiana, con escaso contacto con las condiciones concretas y particulares de la vida diaria. Por esta razón hoy es necesario un nuevo planteamiento de la ética más dinámico, más abierto, en sintonía con el ethos pragmático, y en consonancia pues con la racionalidad tecnológica.

Una ética, en fin, que sirva para afrontar los problemas de la sociedad actual teniendo en cuenta su propia idiosincrasia.

Con esa finalidad el profesor Queraltó plantea una ética pragmática. Y así sostiene que ahora deberíamos de pensar en el valor no como “algo que vale por sí mismo” en conexión con una esfera trascendental última, sino que algo tiene valor si “sirve para resolver problemas o conflictos” El valor es pues, una “pauta de resolución de problemas”, por tanto “los valores valen porque sirven” (págs. 81, 82, 110). El valor más que algo a lo que hay que someterse, y que proviene del reino trascendental, “viene de la vida”, resultando ahora algo de mi interés y conveniencia (págs. 91,111-112, 114) Por contraposición a una concepción rígida y jerárquica de los valores, propone un sistema de valores dinámico, abierto y adaptativo a las diversas circunstancias y problemáticas (red de valores o retícula axiológica) En cada caso habrá que tener en cuenta el mayor número de valores posibles que resulten operativos, y que deberán ser satisfechos globalmente. De ahí también se comprende que los juicios morales estarán revestidos de una mayor provisionalidad, pues “las relaciones entre los valores dentro de una red axiológica pueden variar

con cierta rapidez en función de la evolución de la circunstancia moral” (pág. 97). Esa ductilidad se debe de acompañar del vector ético-social de la tolerancia que posibilita la apertura y el enriquecimiento en una sociedad tan plural y compleja como la nuestra (posteriormente a este vector ético dedica interesantes páginas en el capítulo cuarto). La ética, en definitiva, resultará así más aceptable si muestra eficacia para una vida humana que busca y aspira a la felicidad.

A esta última categoría dedica acertadas páginas el autor en el capítulo tercero de su obra. La aspiración a la felicidad se nos revela como un dato originario, como un hecho antropológico, y como “el asunto pragmático por excelencia” (pág. 104). Felicidad entendida formalmente como la continua satisfacción de metas, deseos y fines. A la paradoja de la felicidad como algo irrenunciable de nuestra condición y a la vez inalcanzable de un modo absolutamente satisfactorio, hay que encontrarle un sentido vital. Al margen de las respuestas de las teodiceas del pensamiento religioso y de la filosofía clásica, que invitan a la resignación o a una esperanza escatológica, ese sentido se nos revela si entendemos la aspiración a la felicidad con su concomitante y continuo déficit como “un resorte ético fundamental”, como “el motor

permanente de la moralidad”, como el “incentivo permanente de la actitud ética pragmática” (págs. 118, 119). Ello hace de la vida moral una tensión vigilante y una aventura de continua autosuperación, debiéndose asumir también la dimensión circunstancial o social de la felicidad (págs. 130-133). Actitud moral que resulta muy ajustada a las exigencias de la sociedad tecnológica y su ritmo acelerado de cambio e innovación. Este inteligente abordaje pragmático de la felicidad, sólo habría que matizarlo, a mi modesto juicio, añadiendo que si la felicidad, en su consideración formal, nos revela la dimensión paradójica de nuestra condición (es necesaria e imposible a la vez), tendremos que reconocer la labilidad de nuestra naturaleza y la incoincidencia última con nosotros mismos. Lo que a nivel individual (perspectiva muy propia del enfoque pragmático), nos debe llevar a reconocer nuestro fracaso último. Y en este sentido la ética a pesar de todo “no nos salva”, aunque pueda quedar como posibilidad extrema la asunción de esa derrota desde una ética del amor oblativo (“el santo sin Dios” de Camus). Claro que esto último es algo propio de “héroes”, y una “ética de máximos” no es algo que interesa al planteamiento pragmático.

En el capítulo cuarto nuestro autor sigue profundizando en la cuestión nodal que le interesa, indagando cómo se podría hacer efectiva la vida moral, desde esa nueva concepción que propone. Ello le lleva al “asunto de la evaluación de valores como tarea práctica de realización ética”, y a proponer un cierto método. Habrá que tratar, como punto de partida, con un conjunto de valores implicados en la decisión moral en cada caso particular, y ello con la intención de “coordinar el conjunto armónicamente para producir una decisión moral eficaz, o sea, que solucione o aminore el conflicto moral” (págs. 144, 145). Tarea que habrá que completar con la consideración de los disvalores que también entren en juego. Ello llevara al alumbramiento de un sistema de valores, como estructura organizada, que deberá ser operativo y eficiente con relación al asunto que se tenga entre manos, y a la desaparición o disminución lo más posible de los disvalores. Así se buscará obtener la mejor resolución del conflicto. Se buscará pues la *mejor razón*, pero contando con el ejercicio de una racionalidad condicionada por la circunstancia. Se comprende que el resultado de esa evaluación axiológica siempre podrá ser mejorado; será una evaluación *abierta* a recibir nuevos valores, y a la disminución o

eliminación de los disvalores. Algunos de los posibles pasos y reglas para la evaluación axiológica que propone el profesor Queraltó son los siguientes: *identificación de valores* (tener en cuenta los valores que se consideren relevantes para el asunto en cuestión, al margen de la mayor o menor importancia que en principio pueda parecer que poseen, y los disvalores en cuanto elementos obstaculizadores); *ponderación de valores* (una primera organización o coordinación de los mismos en función de su eficacia operativa); *la dimensión prudencial en la evaluación axiológica* (lo más frecuente es que nos enfrentemos a diversas opciones posibles con relación a la cuales habrá que ejecutar la evaluación axiológica para conseguir una propuesta razonable, si menoscabo de posibles mejoramientos posteriores; la regla de prudencia consistirá en examinar acciones similares ya efectuadas y tener en cuenta sus resultados); *valores, disvalores, y sus umbrales críticos* (una vez llevada a cabo la selección de los valores se procederá a examinar la relación entre ellos, y las exigencias específicas de cada uno, pues el acoplamiento de los mismos exigirá la reducción de su respectivas influencia o intensidad respetando siempre un *umbral mínimo*; se buscará no obstante un equilibrio

dinámico del sistema de valores mediante el incremento mayor posible de los mismos modulado por sus relaciones recíprocas; respecto a los disvalores se procederá del mismo modo pero “lógicamente en manera *asimétrica*”). Teniendo en cuenta estos presupuestos se comprende que la ponderación axiológica no será igual para todos los valores en juego, habiendo algunos que resultarán más pertinentes que otros para afrontar y solucionar el conflicto en cuestión. Y lo mismo ocurrirá con los disvalores. Incluso dentro del sistema de valores se formarán grupos de valores que vendrán a constituir un subconjunto ineludible cuyas exigencias siempre deberán ser satisfechas de un modo suficiente. Ellos serán constituyentes de un núcleo, centro o *nicho axiológico* del sistema de valores. Junto a ello el profesor Queraltó reconoce que tras siglos de evolución social de la humanidad, “parece haberse reconocido la existencia de valores ético-sociales muy generales que han llegado a constituir un conjunto axiológico básico que, de una u otra manera, estaría siempre presente en multitud de situaciones sociales”. (Piénsese en la justicia social, la fraternidad, la libertad, la igualdad etc.). Ellos vendrían a constituir un nicho axiológico general muy importante, cuyo origen “proveniría de una

decantación progresiva de la experiencia moral” (págs. 171,172). La Declaración de los derechos del hombre y del ciudadano (1789) supuso una importante codificación general. Actualmente podríamos considerar un nicho axiológico relevante la “Declaración Universal de los Derechos del Hombre (1948), abierto lógicamente a sucesivas ampliaciones.

Por último, tras la presentación de los rasgos más relevantes de esa ética pragmática de la que está necesitada nuestra actual sociedad tecnológica y globalizada, en el capítulo quinto, el profesor Queraltó apunta “una perspectiva acerca de lo que con mayor seguridad va a deparar el despliegue acelerado de tal sociedad” (pág. 189). ¿Cuáles son los cambios que están a punto de sobrevenir, y con qué medios contamos para afrontar la problemática ético-social que ellos comportan? Lo segundo está contestado en parte con lo ya expuesto, ahora se trata de apuntar valores concretos.

Evidentemente, la tecnología va a seguir incidiendo en el entramado social y en nuestro modo de vivir la propia humanidad. Basta pensar en la tecnología de la realidad virtual, y en la infotecnología, la biotecnología y la neurotecnología convertidas ahora en “tecnologías convergentes” gracias a la nanotecnología. Su potencialidad

será “explosiva” en los próximos decenios. Esta tecnología está urgida de un acompañamiento ético para evitar preocupantes efectos deshumanizadores (disvalores como el decrecimiento de la relación personal, asalto a la privacidad, reducción antropológica a lo que quepa dentro del ciberespacio comunicacional, etc.). Habrá que valorar los nuevos aspectos que irán apareciendo en la vida humana. Así por ejemplo en la medida que la información es ya una condición para el desarrollo de las sociedades humanas, que lo convierte en un valor de primer rango, la diferencia abismal entre países “inforricos” e “infopobres” plantea un grave problema ético y político por sus graves consecuencias disfuncionales a nivel global. Esto hace urgente la atenuación de las limitaciones en la comunicación social, a nivel individual y colectivo. Ello además debe estar al servicio de la solidaridad social. Habrá que explotar en un futuro inmediato el incremento de la participación ciudadana (comicios vía digital, acceso telemático a las instituciones, etc.) Se habla ya de “ciberdemocracia” o “e-democracia”. Ello puede implicar un cambio cualitativo en el sistema de organización democrática, volviendo a aparecer menos utópico el ideal de la democracia directa, con una nueva formalización de la

participación ciudadana, donde podrá disminuir la burocracia excesiva de los partidos políticos, con sus intereses espurios que los convierte de medios en fin (partitocracia). Unido a ello una tarea ética irrenunciable, que señala oportunamente el profesor Queraltó será la de coadyuvar al paso de la *sociedad de la información* a la auténtica *sociedad del conocimiento*. Y es que una cosa es la información como mera posesión de datos y otra es el conocimiento que exige una organización o estructuración de los mismos que posibilita una comprensión del asunto de que se trate conforme a un fin específico, y que alumbra una significación orientadora de la acción. Lo contrario facilitará decisiones obsoletas y manipulaciones torticeras en función de intereses cuestionables desde el punto de vista moral y político. El mantenimiento de una dinámica social progresiva deberá estar orientado por vectores ético-sociales como la idea de sostenibilidad (económica, política y ecológica) a nivel global, lo que exige también el vector ético-social de la solidaridad social.

Para terminar queremos insistir en que la ética pragmática que plantea nuestro autor quiere tener en cuenta especialmente la circunstancia histórica, social, y científico-técnica de nuestra

realidad actual. Ello le ha llevado a distanciarse del “intelectualismo ético”, entendido como hegemonía o predominio de la teórico sobre lo pragmático, de la razón sobre la vida, y que se identifica con “unos principios morales que se autoacreditan racionalmente y pretenden poseer un cierto valor universal”, que invita a su aplicación práctica sin solución de continuidad (pág. 229). Pero hoy estamos lejos de esa mentalidad racionalista que pudo servir en una sociedad mucho más homogénea, predominando ahora una mentalidad pragmática que evalúa y destaca la circunstancia en que tiene lugar el acto moral. Circunstancia caracterizada, como hemos visto, por la complejidad relacional, el pluralismo, y el subjetivismo. No es pues la vida la que tiene que someterse a la ética, sino ésta la que tiene que someterse o acoger a la vida con sus coordenadas, para resultar más operativa y eficaz. Frente a una ética trascendental “caída del cielo” que, en su planteamiento excesivamente teórico, puede resultar más ineficaz y “coercitiva”, una ética que surge y emerge de la propia vida.

Sin embargo el propio autor reconoce que esta nueva forma de entender la configuración de la ética y de los valores, no tiene por qué ser opuesta por completo a otras formalidades, sobre todo teniendo

en cuenta sus resultados finales, de tal forma que no se excluye la formalidad teórica de modo absoluto (pág. 88). También reconoce que las éticas tradicionales contienen “puntos nucleares” que “parece indispensable tenerlos siempre presentes”, tratándose más bien de “ensanchar ese ámbito tradicional”. Por tanto más que poner en entredicho los “valores éticos consolidados en el acervo de la humanidad” y sus “principios”, de lo que se trata es de reubicarlos teniendo en cuenta las nuevas circunstancias (págs. 229, 230-231). Es más, el profesor Queraltó no rechaza de plano la posibilidad de que la tradición heredada trate de adaptarse a la nueva situación, siempre que acepte en el empeño la posibilidad de “mutar contenidos morales y actitudes axiológicas”, y así “a lo mejo todo se recompone al final, si bien de una forma nueva y quizás inesperada”(pág. 79). Ello, me pregunto, ¿no deja abierta la posibilidad de intentar un diálogo entre la ética teórica y la pragmática, de cara a fortalecer la fundamentación de lo ético, y del compromiso moral, que a veces puede acercarse en la mala práctica, a pesar de todo, a un subjetivismo o relativismo excesivos? Se ha afirmado que el valor sirve para resolver problemas, pero ¿qué define a “lo problemático? Quizás

una situación existencial de sufrimiento porque entran en conflicto necesidades, intereses, etc. ¿Y esos deseos y necesidades no remiten, en último término, a la psicología y modo de ser humanos? ¿Mi realización y lo que me conviene se pueden desentender, en términos de última radicalidad, de mi naturaleza humana? Ciertamente este es un concepto hoy desprestigiado, pero quizás sea su recuperación una de las tareas “titánicas” del diálogo y la filosofía de la interculturalidad, a los que también alude el profesor Queraltó en su libro. ¿Se puede desvincular radicalmente lo axiológico de lo ontológico? ¿Los deseos y las necesidades simplemente los invento, o los descubro y reconozco, más allá de que pueda alimentarlos y más o menos satisfacerlos? ¿Puede en ese sentido lo ético y lo axiológico desvincularse de cierto carácter imperativo y coercitivo? En la estimación axiológica que yo experimento en mi existencia circunstanciada descubro lo valioso, que sin dejar de tener una vinculación con mi necesidad-modo de ser, me orienta y convoca a una perfección infinita como ya vio Kant. De ahí la cierta idealidad-trascendentalidad del valor. Por ello el valor (la justicia, la solidaridad...) no sólo me resulta útil para resolver problemas, sino que en ello está implicado mi

propio modo de ser, y me va mi propia felicidad y la de los demás. ¿La esfera trascendental, en la que algunos ubican a los valores, se puede concebir como absolutamente “fuera del hombre” o es algo en lo que está implicado el ser humano? La pretendida autoacreditación racional exige el concurso de la mediación humana. ¿Las “filosofías” de Platón, de Aristóteles o de Kant, por citar sólo algunos de los “gigantes” del pensamiento, no tuvieron nada que ver con sus vidas y experiencias de la más diversa índole, ya sean políticas, sociales o religiosas? De lo que se trata es de evitar los abusos de una razón hipostatizada que acabe volviéndose ineficaz en su egolatría y autodesenvolvimiento. Es el exceso del racionalismo-idealismo. Y en ese sentido la estrategia pragmática es una oportuna llamada de atención. Quizás la síntesis a la que habría que aspirar es la que queda expresada en la siguiente afirmación: Los valores valen porque sirven, y sirven porque valen. Y mediante la práctica organizada e integradora de los valores me acierto y realizo. En ello consiste la inacabable aventura de la felicidad humana.

Más allá de estas “elucubraciones finales”, quizás desacertadas para algunos, el libro del profesor Queraltó representa una notable

investigación que añade a su ya dilatado currículum, y que resulta tremendamente sugerente para promover la reflexión crítica en el ámbito ético, antropológico y político, ante el mundo que se nos avecina.

MANUEL FERNÁNDEZ DEL RIESGO  
Profesor Titular de la Universidad  
Complutense Madrid

**FISHER, E. – SELIN, C. – WETMORE, J.M. (eds.): *The yearbook of nanotechnology in society. Volume 1: Presenting futures*, Springer, Berlin/ Nueva York, 2008. 303 pp.**

A pesar de la oposición entre nanotecnófilos y nanotecnófobos, hay un punto en el que coinciden: la nanotecnología es la “próxima revolución industrial” (pág. v). Los datos son elocuentes: anualmente, se invierten varios billones de dólares para su investigación y desarrollo y se prevén ventas por valor de trillones de dólares en los próximos años (págs. v, xxi). Por tanto, estemos a favor de ella o seamos acérrimos detractores de sus consecuencias, quedaremos obsoletos si no nos detenemos en sus dimensiones, variables y características.

La nanotecnología configura el futuro, por ello, detenerse en sus

discursos relativos es indagar en la configuración del mañana (pág. xxii). Ése es el objetivo del presente volumen: explorar la “variedad de caminos que los científicos sociales, los humanistas y los gestores de la investigación pública y privada” trazan en el ascenso de la nanotecnología (pág. vii) para así procurar una visión de las próximas décadas.

El conjunto de libros que inaugura esta obra no podía tener una mejor entrada en escena que la redacción del presente conjunto de artículos que aquí, pues pensar en la nanotecnología y presentar futuros posibles (*presenting futures*) mantienen contornos sinónimos (pág. xxv).

Comienza la obra con dos visiones polarizadas sobre la nanotecnología. Por una parte, Joseph Kennedy ofrece una visión optimista de los tipos de nanotecnologías (págs. 5-7), desvanece los miedos sobre sus aplicaciones (págs. 10-12) y anima a que la intervención de los gobiernos se restrinja a promover el crecimiento de esta disciplina catalizadora del progreso de la sociedad (págs. 12-19). Por su lado, Foladori e Invernizzi contraargumentarán con las repercusiones negativas que los productos nanotecnológicos crean sobre las condiciones laborales. Basarán sus conclusiones en seis

puntos del último informe de la *International Union of Food, Agricultural, Hotel, Restaurant, Catering, Tobacco and Allied Workers' Association* (págs. 27-34). A esta perspectiva se unirá la de Georgia Miller, activista de *Friends of Earth* de Australia que conforma una institución dedicada a la protección de la naturaleza. Miller pregunta sobre los riesgos asociados a la nanotecnología, esclareciendo futuros incompatibles con los de Joseph Kennedy. Sin embargo, Georgia es consciente del avance imparable de este campo, por tanto su conclusión es moderada: demanda una moratoria en la comercialización de los nanoproducidos hasta que se resuelvan los problemas que le son inherentes (págs. 223).

Descritas las posturas antitéticas, se comienza a responder al objetivo del libro: explicar el futuro que nos espera basándose en amplias fotografías sobre el orbe de la nanotecnología. Varios artículos responden a tales fines. Rip y te Kulve esbozan seis escenarios socio-técnicos (págs. 55-56 y 63-65) que servirán como “ficciones útiles” (*useful fictions*) que (a) explican los propósitos estratégicos de este campo novedoso y, una vez aplicados, (b) modulan el cambio socio-tecnológico que nos espera. Kosal reincide en la creación de escenarios para la comprensión del

futuro de las tecnologías. Su aproximación subraya la importancia de la nanotecnología aseverando que el 58% del presupuesto de EE.UU se dedica a fines militares donde tiene una destacada inversión del capital las aplicaciones nanotecnológicas. Por último, Rosalyn W. Berne defiende la ciencia ficción como género literario para la creación de sus escenarios explicativos. Según Berne, el futuro, como la ciencia ficción, es producto y “fuente de los deseos, imágenes y creencias” (pág. 291), es decir, base de los anhelos con los que se edifica el mañana.

Frente a todos ellos, Ulrich Fiedler no dispone de una clara conciencia de que el futuro nanotecnológico posea un rostro definido. Estudiar sus contornos es un desafío a la mente humana debido, por un lado, a razones internas (su complejidad tipológica) y, por otro, a razones externas (ciertos grupos se benefician de la vaguedad de sus imágenes). Robin William añade en el capítulo veintidós la evidencia de que los esfuerzos del pasado por dibujar el futuro fueron inútiles (pág. 265-289). Lo justifica analizando la infructuosidad y falta de agudeza en los paisajes que nuestros predecesores pintaron sobre el actual presente. A pesar de ello, Fiedler no cae en el desánimo de Williams y pues alienta a otros a

asumir el reto que otros no llevaron a buen término. De hecho, es preciso imaginar los límites de la nanotecnología, aun con el error desafiando a la imaginación, para evaluar sus posibles resultados y efectos adversos antes de que se produzcan.

El éxito de una u otra nanotecnología no depende sólo de elucubraciones o expectativas de ciertos teóricos sino del modo en que se comercializan. Consiguientemente, es preciso convencer a las redes comerciales para que un producto encuentre un nicho que le sea propicio. A eso se dedica la empresa *Lux research*. Mark Bünger nos explica la trayectoria de esta compañía fundada en 2004, pero que se ha extendido ampliamente, al punto de que sus datos son demandados internacionalmente tanto por investigadores como por otras instituciones para disponer de datos previos a sus millonarias inversiones. Como subraya Bünger, el objetivo de *Lux research* es “influir en el futuro (...) ayudando a evitar los futuros indeseados y a materializar nuestras esperanzas y sueños” (pág. 89).

Artículos posteriores de este libro incidirán en el objetivo de *Lux Research*. El capítulo “What doves public acceptance of Nanotechnology?” indaga en las concepciones del público general

sobre la tecnología y los factores que provocan su aceptación o rechazo.

Más adelante, Andreas Lösch nos invita a un viaje estético por las imágenes que la nanotecnología sugiere para el mañana. Lösch y el capítulo “Your children, their children” coinciden en la necesidad de estos análisis estéticos, puesto que las imágenes del futuro y la tecnología pueden ser usadas para extender ciertas ideas, percepciones y asociaciones de este campo innovador.

Sea cual sea el futuro nanotecnológico, Sutcliffe asevera que ya hoy observamos rasgos constatables de lo que está por instaurarse. La exploración de esas huellas evidencia incertidumbres y peligros acuciantes (págs 196-199). Debido a ello urge un código de conducta que evite desmanes en sus usuarios y en las empresas, que se fijan, exclusivamente, en intereses comerciales (pág. 199). Una propuesta en este sentido es la regulación mundial de nanopartículas realizada por la *Community Enviromental Advisory Comission* (Berkeley, 2006), que constituye el contenido del capítulo diecisiete.

En suma, la veintena de artículos de *The yearbook of nanotechnology* da voz a un tema previo a toda disciplina: esclarecer la huidiza piel de la propia esencia

(nanotecnológica en este caso) y, por ende, de lo que os espera las próximas décadas. La ausencia de censura del texto respecto a posicionamiento filonotecnológicos y fobonotecnológicos muestra que la cuestión no es unívoca, uniforme, ni necesariamente congruente. Esta situación, lejos de confundirnos, debe conducirnos a una feliz conclusión: si discuten sobre ella es porque respira ya en nuestra sociedad. Así, hay que adelantarse a su crecimiento para evitar peligros, pues, al fin y al cabo, *fata volentes ducunt, nolentes trahunt*.

JOSÉ BARRIENTOS RASTROJO  
Universidad de Sevilla

**AA.VV.: *Humanismo, ciencia y sociedad*, Asociación Alexander Von Humboldt de España / UIMP, Madrid, 2009. 218 pp.**

La presente obra nace del Encuentro con título homónimo celebrado en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo en julio de 2008. En ella, se recogen las principales aportaciones de algunos hombres y mujeres del mundo de la ciencia y la filosofía invitados a disertar entorno a la responsabilidad de la ciencia y la universidad ante la sociedad, a

quien están llamadas a servir. Así se expresa en el prólogo: “Nuestro camino al servicio de la sociedad está en formar personas competentes que permitan a la universidad proseguir su avance hacia los objetivos de la sociedad del conocimiento”.

Dicho foro de pensamiento retoma e impulsa las relaciones hispano-alemanas en el campo de la reflexión científica y filosófica, de larga tradición conjunta durante todo el siglo XX.

El conjunto de especialistas subraya la importancia de la formación de los y las profesionales de la ciencia, no sólo en su ámbito específico, sino su responsabilidad civil, ética y humana. Destacan, además, la necesidad de abrir nuevas vías de relaciones interdisciplinares y la creación de redes para la comunicación e intercambio de experiencias entre personas y grupos de investigación, sobre todo con los países emergentes y otras culturas.

Innovar, nos recordará García Echevarría, es la realidad de nuestro tiempo y persigue el desarrollo de la sociedad. Pero, ¿de qué desarrollo hablamos?, ¿qué sociedad queremos construir?, ¿es lo mismo avanzar que desarrollarse?, ¿es igual desarrollo que crecimiento humano? Estos son algunos de los interrogantes que cualquiera puede plantearse tras la

lectura del libro. En principio, habría que contestar afirmativamente. La realidad –a nuestro pesar– nos demuestra que no siempre es así.

El eje principal de la obra es la constatación de que la ciencia nunca es neutra. Siempre supone un plus para el conocimiento y parte de unos postulados preestablecidos. En estos dos extremos se hace necesario el uso de la recta razón para que el instrumento clave de la sociedad global actual (ciencia y tecnología) sea precisamente eso, una herramienta que nos haga más humanos y respete el entorno en el que vivimos. De esta forma nos lo resume Antonio Fernández-Rañada: “La mayoría de los problemas más serios de la humanidad serán resueltos ni sin ciencia ni con ciencia solamente”.

El texto consta de siete capítulos en los que podemos distinguir tres líneas distintas de reflexión. Dos de ellas más relacionadas con la Filosofía de la Ciencia y otra con la Filosofía del Conocimiento. Algunas ponencias están disponibles en Internet.

La primera de ellas, recogida en los dos primeros capítulos, se centrará en la responsabilidad civil de las ciencias y su adecuación a un marco normativo y axiológico conforme al ser humano y su medio vital, como exigencia de la propia

racionalidad actual y compromiso con la humanidad venidera.

Un segundo tipo de contenidos los encontramos en los capítulos tercero y séptimo, donde se abordan retos y dificultades suscitados a partir de los nuevos campos de investigación científica. Un terreno donde existen aún hoy día profundas lagunas de control social y donde se ponen en riesgo los Derechos Humanos más inalienables, como la propia existencia humana, la conservación del planeta, el derecho a la libertad de expresión, a la diversidad, a la libre autodeterminación de los pueblos o a la propia intimidad personal.

El tercer núcleo de reflexión engloba los capítulos cuarto, quinto y sexto. Están referidos a las ciencias más actuales que se dedican al estudio e investigación del cerebro y mente humanas. Se destaca la dignidad del ser humano por encima de cualquiera que sea su estado mental o psíquico, y se denuncia la mentalidad predominante de considerar a estas personas como desecho humano o perversión de la especie. Es, en este campo, donde cabe una relación más estrecha con el ámbito filosófico tradicionalmente dedicado a la Filosofía del Conocimiento. Los nuevos descubrimientos y avances sobre la mente humana, sus enfermedades,

sus límites, sus potencialidades, la fisiología del cerebro, etc., abren nuevos interrogantes y cuestiones no sólo científicas, sino también éticas, filosóficas y teológicas.

En definitiva, tenemos ante nosotros el resultado de la reflexión conjunta en un contexto especializado, pero que trata temas profundos y muy cercanos a cualquiera de nosotros. Como virtud principal de la obra, destacamos el rigor de las ponencias y la acertada osadía de presentar de modo sencillo los grandes desafíos e interrogantes de la ciencia actual. Su lectura nos apremia sobre la necesidad de la razón en el mundo global y del compromiso firme del investigador con su entorno.

Desgraciadamente, el mensaje de la obra será más accesible a eruditos que a público general; por tanto, permanecerá oculto a una realidad social que continua su marcha ajena a todas estas reflexiones sobre su presente y su futuro. La sociedad y la ciencia no deben permanecer sordas al conocimiento de su potencialidad y sus límites.

La lectura reposada y animada de esta magnífica síntesis científico-humanista nos pondrá al día de multitud de temas candentes del momento. Además, podremos disfrutar de un texto bilingüe, ya que la mitad de los capítulos se

presentan en un inglés especializado pero accesible. Prosit!

ÁLVARO RODRÍGUEZ CAMACHO  
Universidad de Sevilla

**LÓPEZ CEREZO, José Antonio;**  
*El triunfo de la antisepsia. Un ensayo en filosofía naturalista de la ciencia,* Fondo de Cultura Económica, México, 2008. 212 pp.

Es poco frecuente que el título de una obra refleje con exactitud su contenido completo, es decir, la descripción de los hechos estudiados, el mensaje que el autor quiere transmitir y la reacción que espera provocar en el lector. Éste es uno de los pocos ejemplos en los que se cumple tan compleja pretensión. El profesor López Cerezo aborda en el texto los orígenes y avatares de la medicina antiséptica, un proceso que arranca con el médico húngaro Ignaz Semmelweis y que culmina, cuatro décadas después, con Pasteur y Lister. Un episodio fundamental en la historia de la medicina reflejado en el título de forma explícita y que sirve de base al autor para reflexionar –de ahí el subtítulo nada casual de ‘ensayo’– sobre los múltiples aspectos que plantea la comprensión de la ciencia.

El punto de vista de partida para esta reflexión es, como él mismo

señala, una filosofía naturalista de la ciencia, es decir, un enfoque crítico y multidisciplinar acerca de su dimensión social. Una mirada más que apropiada para la singularidad del tema escogido. Así, Semmelweis, la figura conductora de esta obra, no es sólo uno de los autores históricamente más importantes de la medicina moderna sino que, además, su vida personal y científica dan buen ejemplo de la problemática e intrincada relación entre ciencia, política, filosofía, economía, y autoconocimiento. La medicina constituye a su vez un fecundo y complejo paradigma donde se engarzan perspectivas de la actividad científica, el decisivo papel del instrumental técnico y la amplísima repercusión de la ciencia en la sociedad.

El libro se divide en cuatro capítulos como contenidos principales a los que precede una presentación, cierra una ‘discusión final’ y complementan un glosario filosófico, una sección de perfiles biográficos y una exhaustiva bibliografía. El primero de los capítulos, ‘Ignaz Semmelweis y los orígenes de la medicina antiséptica’, parte de la evidencia objetiva de -a mediados del XIX- la existencia de un elevado número de muertes por fiebre puerperal o de postparto en la Clínica Primera de Maternidad del Hospital General de

Viena en comparación con lo comprobado en la Clínica Segunda, una sección adyacente del mismo hospital. A partir de esta comprobación, se recrea el proceso seguido por el húngaro hasta concluir que esta fiebre era una enfermedad endémica de carácter infeccioso causada por la transmisión –en sus palabras- de materia cadavérica y pútrida.

López Cerezo hace especial hincapié en este apartado en la metodología empleada por el médico para identificar y proponer una solución al problema, y lo hace para llamar la atención sobre el estatuto epistémico que otorga al mismo. También profundiza en la relevancia del proceso seguido por el médico haciendo un resumen del estado del conocimiento sobre esta dolencia en su época y del paradigma médico predominante – el anatomopatológico-, en el cual la instrumentación (tecnología) comienza a descubrirse como esencial en la práctica médica, ejemplificada en la invención del estetoscopio o fonendoscopio por parte de René Laennec.

Todas estas circunstancias supusieron un giro copernicano para la medicina. Por un lado, ésta se abre a la práctica clínica en medida hasta entonces impensable y, por otro, modifica sustancialmente la relación médico-paciente. El cambio fue impulsado

por las muchas transformaciones que implicó la Revolución Francesa, cuyas nuevas estructuras políticosociales resultaban más propicias que las tradicionales a cambios radicales.

El segundo capítulo, 'El fracaso de la práctica antiséptica', contextualiza la historia de Semmelweis con una interesante descripción de los elementos epistémicos y no epistémicos que influyeron en la acogida de sus teorías científicas y de la medicina antiséptica, innovaciones conceptuales y terapéuticas que no fueron bien recibidas. Se describen las circunstancias que llevaron a este fracaso incidiendo en la influencia que tienen el poder y las condiciones sociopolíticas en la evolución y progreso de la ciencia. En el caso estudiado, adoptar un nuevo modelo de interpretación y actuación requiere un contexto de ciencia extraordinaria, según la definición de Kuhn, impensable en aquel momento. Condicionantes a los que habría que añadir, y no precisamente en último lugar, la falta de una teoría que explicara razonadamente lo que la práctica demostraba, una elaboración a la cual Semmelweis nunca llegó, unido a su falta de habilidad para desenvolverse socialmente y apoyar con cualidades personales las labores académicas. Este último aspecto también lo estudia López

Cerezo en un subepígrafe del capítulo del libro, pero que ofrece el interés de constituir la vía de acceso a un análisis filosófico desarrollado en el siguiente apartado.

Titulado éste 'Louis Pasteur y la victoria de la antisepsia', se describe en él la victoria final de la medicina antiséptica en virtud de la visión etiológica de la enfermedad, con el consiguiente desarrollo de la bacteriología y, muy especialmente, las contribuciones del famoso investigador francés. En este punto es donde López Cerezo, tras resumir la biografía y el proceso intelectual seguido por Pasteur, introduce explícitamente el que denomina primer "paréntesis epistemológico" de la obra. Consiste en un breve análisis sobre un instrumento como el microscopio y de los virus como factores esenciales en la construcción de la teoría del germen de la enfermedad. A partir de todo ello se plantea preguntas netamente filosóficas y explica conceptos como el de la observación activa, la deconstrucción, la idealización y la reconstrucción teóricas como vías para el pensamiento, tanto científico como filosófico. Se completa el texto histórico-científico reseñando la aportación de Joseph Lister al éxito de la medicina antiséptica.

El firme avance de esta rama científica y el clima social y académico en el que se desarrolló

Pasteur, completamente dispar al de Semmelweis respaldan las explicaciones sobre este triunfo, que conllevó un cambio de la visión etiológica de la enfermedad. Esto significó su consideración desde una perspectiva “ontológica”, entendiéndola como algo plenamente real, con existencia independientemente de la entidad del sujeto afectado, a diferencia de la tradicional noción ‘funcionalista’, que concebía a la enfermedad, en palabras de López Cerezo, como una disfunción producida por los hábitos de la persona o la acción de su entorno sobre ella.

Hasta aquí llega el resultado de la investigación realizada por el catedrático de Lógica acerca de algunos momentos clave de la historia de la ciencia vinculados a la figura de Semmelweis y la antisepsia. Y aquí puede detenerse el lector interesado exclusivamente en estos asuntos. Pero, el análisis que ofrece el autor se enmarca, como no podía ser de otra forma, en la trayectoria global de su obra: una hipótesis metacientífica que defiende la estrecha asociación de los factores epistémicos y no epistémicos en la ciencia real y el papel decisivo de la metodología como elemento mediador de las influencias contextuales no epistémicas sobre el contenido del conocimiento.

Este planteamiento justifica un cuarto capítulo (‘La robustez epistémica como fenómeno social’) que ofrece una reflexión general sobre el concepto de racionalidad en la ciencia y sobre el significado que, desde el punto de vista del López Cerezo, deberían tener episodios como el narrado para, desde un estudio filosófico, llegar a una comprensión profunda de los fenómenos científicos. ¿Existe un criterio universal que delimite la ciencia y su conocimiento frente a otras manifestaciones culturales?, ¿cómo y por qué toma decisiones? Una lista de las razones e intereses que influyeron en el devenir de las teorías de Semmelweis también conduce a preguntarse el por qué del rechazo o la aceptación de ciertas tesis y a admitir la importancia de vectores no epistémicos. En consecuencia, conduce a concluir, en primer lugar, que la controversia es enriquecedora y necesaria; en segundo, que son numerosas y de gran complejidad las dimensiones que influyen en la ciencia; y, por descontado, que la ciencia y la técnica repercuten en la esencia de la sociedad.

Quizás todo ello parezcan obviedades, pero no dejar de tener una trascendencia que, precisamente por su sencillez y evidencia, en numerosas ocasiones las hacen ser desatendidas.

El planteamiento y debate de estas cuestiones revelan el gran interés del libro, no reducido, sin embargo, al ámbito de la especulación teórica. Los lectores que se pregunten preferentemente por el carácter y límites de la medicina también encontrarán consideraciones de gran interés. Pero, a nuestro juicio, la obra es particularmente atractiva para quienes se inclinan a buscar información y razonamientos en un pensamiento, como le sucede a la medicina, radicalmente construido sobre la historia real y la atención empírica a la ciencia viva, con el sentido de lo inmediato y concreto bellamente expresado en el texto: “Una filosofía más humilde... donde se conceda la debida atención a los casos de estudio y la riqueza en matices de la ciencia en carne y hueso”.

Esta mirada renovada que trata de penetrar en la dimensión social de la ciencia y en los cambios que genera en su entorno acerca esta obra a los llamados estudios sociales sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), en los cuales el profesor López Cerezo cuenta desde hace tiempo con importantes aportaciones.

Fruto de la preocupación por la amplitud de los enfoques y la divulgación rigurosa de sus contenidos es el propósito de acercar a los estudios de la filosofía

de la ciencia a un creciente número de personas. A este interés por facilitar la comprensión de estos temas se debe, sin duda, el utilísimos glosario de términos filosóficos y metacientíficos, así como la selección bibliográfica que acompañan a la obra. A este sentido didáctico de flexibilidad y adaptación responde igualmente el diseño estructural del libro; pueden buscarse directamente los contenidos científicos o filosóficos sin necesidad de abarcar conjuntamente ambas líneas argumentales, particularmente eliminando las notas a pie de página de carácter preferentemente filosófico.

Debe añadirse que el libro ofrece una elaboración ampliada y enriquecida de una aportación inicial del profesor López Cerezo a un ‘Encuentro de Ciencias y Valores Epistémicos’, celebrado en Tarragona en 1999. En el debate generado tanto en la exposición pública como en los posteriores intercambios con especialistas de diversas disciplinas ha tomado forma definitiva esta nueva aportación del autor a los estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad.

REYES GÓMEZ GONZÁLEZ  
Universidad de Sevilla

**BARRIENTOS RASTROJO, J. – ORDÓÑEZ GARCÍA, J. (eds):** *Filosofía aplicada a la persona y a grupos*, DOSS Ediciones–Project, Quarteira (Portugal)-Sevilla (España), 2009. 137 pp.

El seminario luso-español de Filosofía Aplicada, formado por diversos profesionales vinculados al campo de la Filosofía Práctica, iniciaba en 2008 una serie de conferencias cuyo objetivo principal era profundizar en la fundamentación teórica de la misma sin descuidar los resultados de su implementación práctica. *Filosofía Aplicada a las Personas y a Grupos* (en adelante FAPG) recoge las conferencias, exposiciones y reflexiones que ofrecieron los miembros del seminario, ordenadas en tres secciones: la primera dedicada a la investigación sobre los fundamentos la segunda arroja algo de luz a la Filosofía Aplicada, ya sea desde su relación con el lenguaje, ya desde el aporte que autores concretos pueden ofrecer y la tercera sección es un relato experiencial de “prácticas reales” de Filosofía Aplicada que los miembros del equipo han puesto en marcha.

Principia la primera sección Ramón Queraltó, miembro del comité directivo de dos Expertos de

Orientación Filosófica en la Universidad de Sevilla, con una afirmación provocadora: la *Filosofía parte de datos empíricos* – aunque, matizará, son de raigambre socio-cultural-, para proporcionarnos la posibilidad de profundizar en la necesidad existencial de *saber a qué atenernos*, de ajustar al ser humano con la realidad que le toca. La llegada de la globalización y la transformación que ésta produce en un mundo desde entonces interconectado, interdependiente, así como la revolución tecnológica han propiciado un verdadero cambio de era, con toda la violencia ontológica que ello conlleva para las personas que han de vivir a ella. Así las cosas, la Orientación Filosófica existencial aparece como una rama filosófica absolutamente pertinente, casi necesaria, para el ser humano “*de aquí y ahora*”. Pero habrá de tener en cuenta que éste ve el mundo desde una Racionalidad Tecnológica que ha sustituido la esencia por la funcionalidad –esto es, que ha derogado el *qué es* en favor del *para qué sirve*- y que se extiende hasta dominar el ámbito inter-subjetivo, hasta contaminar la racionalidad social. La Filosofía Aplicada tendrá por tanto que vérselas con el actual recelo ante la teoría, asumiendo su tarea de dar coordenadas existenciales a un ser humano dominado por el criterio

pragmatista. La respuesta de Queraltó es clara; “juguemos la partida con las mismas cartas”. Si la visión del mundo está pasada por el tamiz de la operatividad, la Filosofía Aplicada habrá de demostrar su eficacia como herramienta para las pretensiones vitales humanas.

Dentro de la sección dedicada a la investigación teórica continúa el artículo de Petra Von Morstein, presidenta de la *Gesellschaft Internationale für Philosophische Praxis*. Morstein nos aclara desde el principio que su posición es más descriptiva –fruto de más de veinte años de experiencia- que normativa; desde aquí comienza afirmando que la razón por la que alguien decide trabajar con un Orientador Filosófico es la desorientación vital, que es a la vez mal común en nuestros tiempo y motor de la investigación filosófica. Las experiencias extremas pueden derribar nuestra cosmovisión y hacernos sentir la desagradable ausencia de puntos de referencia desde los cuales interpretar y comprender nuestras vidas. Entonces el orientador deberá encontrar una conexión apropiada entre las experiencias personales y los métodos filosóficos presentes en el diálogo que comienza entre orientador y orientado; no para

aplicar<sup>1</sup> estos métodos, sino para integrarlos en el diálogo con el cliente, ya que la intensa inmediatez de las experiencias extremas hacen tan necesarias la re-creación de cualquier metodología como inapropiadas su mera aplicación. Tampoco olvida Morstein la enorme habilidad que esto exige al Orientador, que debe ser capaz de ponerse en el lugar del otro con todo lo que ello conlleva –ser otra persona, habitar otra cultura, emplear otros usos del lenguaje, tomar parte en una forma de vida distinta, ser capaz de suspender sus propios intereses, etc-. Además, y dado que una de las tareas de la Filosofía es la resistencia ante la recepción no reflexionada de ideas mediante la re-creación de las experiencias que las hacen surgir, podría decirse que la Filosofía es, entonces, en primer lugar Práctica Filosófica, y de manera secundaria, ejercicio intelectual y académico. Morstein reconoce que en la Práctica Filosófica el diálogo no puede ser regulado, pero aún así nos ofrece en este artículo un bosquejo de la forma en la que éste puede proceder -desde la interconexión ontológica de las personas entendidas como sujetos hasta sus separadas y objetivas identidades

---

<sup>1</sup> Esta es la razón fundamental por la que Morstein rechaza la denominación de “Filosofía Aplicada” para la Práctica filosófica.

individuales-; así como una descripción aproximada de las tareas y habilidades que un Orientador filosófico debe desplegar. No obstante, la reducción fenomenológica y el pensamiento dialógico no forman parte únicamente de la metodología característica de la Práctica filosófica, sino de cualquier investigación filosófica y, por ende, de cualquier reflexión acerca de la naturaleza humana.

Cierra la primera sección un provocador texto de Alves Jana, que desde una dura descripción de la situación de la Filosofía en Portugal nos hace reparar en la universalidad de los problemas que nuestra disciplina atraviesa: maltratada por las instituciones educativas, desvinculadas las universidades de las escuelas y del más que probable futuro docente que espera a la mayoría de licenciados que son, no obstante, preparados fundamentalmente para una labor investigadora que no llegarán a desarrollar, y socavadas sus funciones críticas y sociales por sus peores enemigos, los propios profesores de filosofía, la Filosofía se encamina a su desaparición, cuanto menos, de la enseñanza secundaria. En esta situación extrema, las Nuevas Prácticas Filosóficas, ya sean entendidas como un campo donde reutilizar filósofos ahora inservibles, ya como

un auténtico espacio donde rehabilitar la Filosofía y sus prácticas, aparecen en un horizonte esperanzador.

Ya en la segunda sección de FAPG, Francisco Macera aborda las relaciones entre la Orfi y el lenguaje. Comienza situando a la disciplina geográfica e históricamente para lamentar que los *profesionales de la Filosofía* mantengan en el mejor de los casos una actitud de desconocimiento hacia la Orfi, actitud que también encontramos en la opinión pública y cuyo “desmontaje” debe ser para nosotros tarea urgente. Tras estos preliminares intencionales, Macera aborda la caracterización de los consultantes, de la consulta individual y del lenguaje que en ésta se despliega. Aún no existen estudios que revelen “datos fiables sobre la procedencia y motivación de los consultantes”, aunque parece que en la mayoría de los casos éstos acuden porque se hayan inmersos en una situación problemática que les produce infelicidad. Es fundamental que en la consulta no permitamos que el cliente dirija el desarrollo de la sesión ni nos otorgue la responsabilidad de la tarea que allí ha de tener lugar, ya que el único esfuerzo válido es el que realiza el consultante. Una de las tesis más interesantes del artículo de Macera es una propuesta metodológica que denomina

paradigma del interés imperialista; construimos nuestros discursos obedeciendo al interés por justificar nuestras conductas para hacerlas social y moralmente aceptables. Pero este interés es cambiante; si retomamos la historia inicial que el consultante nos ha ofrecido en sesiones posteriores nos encontraremos con una interpretación distinta de su propia realidad, que varía dependiendo del *contexto mental* en el que se encuentre. La finalidad del procedimiento no es otra que facilitar que el consultante se descubra como una interioridad problemática, inconclusa. El *interés imperialista* hace construir a la razón estructuras –lingüísticas– que justifican la dirección de la conducta. Según Macera, uno de los retos de la Orfi es la construcción de un lenguaje propio, que defina las situaciones problemáticas que se dan en las consultas, porque si carecemos de los símbolos, de los conceptos, para referirnos a las relaciones de las cosas entre sí, las ignoramos totalmente. Acompaña al artículo de Macera un sugestivo Resumen Crítico de Rafael Luque, que matiza la hipótesis del interés imperialista y rechaza la creación de un lenguaje técnico para la Orfi.

Tras Macera, Jorge Humberto Días nos acerca los pormenores del método PROJECT en un interesante artículo que comienza dándonos

tres justificaciones para la actualidad de la Orfi; los dilemas éticos de la sociedad, los problemas filosóficos de las personas y el desempleo de los licenciados en filosofía. Para Días, es urgente que la Orfi cuente con una institución que organice los principios esenciales de la práctica, establezca un diálogo constante con el gobierno y regule las prácticas de los profesionales con criterios de calidad, formación y deontología. Días vincula la Orfi con la Felicidad –a diferencia de otros profesionales del ámbito, como Peter Raabe o José Barrientos–; en su opinión, las personas tienen necesidades filosóficas –de las cuales la felicidad es la más importante– que la sabiduría práctica puede colmar. La felicidad es para Días la autonomía del cliente, las normas que el individuo diseña para sí mismo son las piedras del edificio vital donde habitará su felicidad personal. Puede decirse que existe en la Filosofía Aplicada otra gran corriente que no sitúa la Felicidad como el objetivo de la Orfi, sino el descubrimiento de verdades –o de la verdad, en los casos más ambiciosos–. Para Días, la verdad es más bien la norma que la razón no puede saltarse cuando se dirige a la vida en busca de la felicidad. A pesar de todo esto, afirma en su artículo que todos los Orientadores

Filosóficos y todas las Teorías sobre la Orientación Filosófica han de ser racionales. Tras un extenso preliminar teórico, donde Días desgrana la influencia en el método PROJECT de autores como Schopenhauer, A. Comte-Sponville, Epicuro o Heidegger, se nos ofrece un resumen de los seis niveles del método: 1, Identificación de los proyectos en la vida del consultante; 2, análisis de la estructura del proyecto; 3, Relación de éste con la vida del consultante; 4, Elaboración de una lista jerárquica de proyectos y definición de sus aplicaciones; 5, Análisis y refuerzo de la *filosofía de vida* del consultante; 6, verificación de su realidad e importancia) y su aplicación real a un caso práctico (Manuela). El artículo de Días se acompaña de un resumen crítico a cargo de Eduardo Vergara que plantea la incapacidad del método PROJECT para ayudar a personas en situación de exclusión social. Días responderá negativamente, afirmando que, si bien el método no es adecuado siempre, en estos casos es muy posible trabajar la dimensión espiritual de la vida de estas personas.

Continúa arrojando luz hacia la Filosofía Aplicada el artículo de José Barrientos, que arranca con una declaración de intenciones: la de dar cabida dentro de la Filosofía a aquellos discursos que trascienden

la argumentación racional y no desdeñan la afectividad y las emociones. Nótese la diferencia, a la hora de caracterizar nuestra disciplina, que sin embargo mantiene Barrientos con autores como Días: FAP es un proceso de clarificación y conceptualización acerca de cuestiones significativas para un sujeto, cuyo objetivo es la optimización del pensamiento y su resultado acostumbra a ser la felicidad. En la línea de la declaración intencional ante citada, Barrientos se dirige a la Filosofía de María Zambrano para aprovechar su potencial como Filósofa Aplicada, nudo gordiano de su artículo. El relato de seis momentos biográficos en los que Zambrano – así lo atestiguan los fragmentos epistolares seleccionados por Barrientos- ejerció como Orientadora Filosófica nos muestra por qué en la indagación concreta en los ingredientes básicos de su obra (...) se dan senderos prolijos para completar la actual teoría de la FAP. Por ello nos alegramos de la próxima publicación de la tesis doctoral que ha convertido la posibilidad de este aprovechamiento en una realidad que adivinamos muy productiva.

Cierra la segunda sección el artículo de Ana M<sup>a</sup> Espinosa, de indiscutible utilidad para cualquier Orientador que comience su trabajo, ya que en él se explicitan los

trámites que han de seguirse para poner en conocimiento de las autoridades competentes el inicio de nuestra actividad profesional, así como las obligaciones tributarias que se adquieren al desarrollar ésta. Ambos aspectos aparecen detallados en el texto de Espinosa, tanto en el caso de que elijamos la forma jurídica individual – empresario autónomo- como si decidimos asociarnos con otras personas –opción que por cierto, parece como menos ventajosa-. En FAPG se recoge además el resumen crítico que Francisco Macera desarrolló a propósito de la conferencia de Espinosa, que desarrolla el vínculo entre Filosofía y Derecho.

Comienza la tercera sección de FAPG -la dedicada al relato de experiencias concretas de FAG- Francisco Barrera, que comparte con nosotros las experiencias del taller de larga duración que desde 2005 lleva realizando en Sevilla con enfermos de fibromialgia. Los objetivos fundamentales del taller eran testar la metodología utilizada en la aplicación de la Orfi en FM (fibromialgia) y la valoración de las nuevas herramientas introducidas en el trabajo con los enfermos, y su artículo nos acerca las conclusiones en cuanto a esos dos aspectos. Barrera destaca las utilidades metodológicas del formato grupal – *el que cura es el vínculo-*, que dota

a sus miembros de esperanza y altruismo a la vez que les hace sentir acompañados por otros que sufren el mismo problema. También se genera un intercambio de información que ayuda a desterrar las concepciones erróneas y las respuestas autodestructivas hacia la enfermedad. En cuanto a las herramientas que se mostraron más eficaces, Barrera recomienda la logoterapia, la diarística, la filmsofía y la biblioterapia, todas ellas útiles para cohesionar al grupo, provocar el análisis individual, potenciar la relectura vital y ahondar en el sentido de la vida y el sufrimiento. A la luz de su experiencia, podemos afirmar que la Orfi provoca en el enfermo de FM una profunda revisión de su existencia que posibilita la reconstrucción de un sentido del sufrimiento.

Continúa la tercera sección Eduardo Vergara y su relato de las experiencias que atesora gracias a su trabajo con un grupo de reclusos. La orientación filosófica en las cárceles no puede realizarse de espaldas a una serie de particularidades que Vergara analiza en su texto: la desconfianza entre el terapeuta y el grupo –no olvidemos que el primero pertenece al *afuera-*, la presencia de las drogas en el entorno penitenciario y la influencia de su consumo en el delito cometido, la privación de la

libertad –en ocasiones, una privación que es experimentada como alivio-, la cárcel como un microcosmos que cataliza cualquier acontecimiento, etc. Su artículo también nos ofrece un relato práctico del taller, describiendo los ejercicios, la metodología indicada y los propósitos fundamentales de ésta.

Finalmente, cerrando la última sección de FAPG, encontramos el artículo de Macarena Conesa, que cuenta las experiencias filosóficas que desde el grupo *Extramuros* – formado por Conesa y Francisco Delgado- se han puesto en marcha en los últimos dos años en la provincia de Málaga. Tras unos breves preliminares teóricos en los que pretenden posicionarse frente a ciertos “vicios” detectados en los primeros pasos de la Filosofía Aplicada en nuestro país, Conesa expone los resultados de su actividad celebrada en el Ateneo de la ciudad; del *Grupo de Discusión educativa*, un taller filosófico grupal que trata de abordar los problemas educativos más frecuentes desde un enfoque y una metodología de inspiración lipmaniana; de los talleres de Filosofía para Niños celebrados en el Ayuntamiento de Alhaurín de la Torre, que pretenden enmarcarse dentro de las Nuevas Prácticas Filosóficas; y en último lugar del Taller de escritura y lectura creativa

elaborado para el Instituto Municipal del Libro.

MACARENA CONESA JABATO  
Universidad de Granada

**AA.VV.: *Ciencia y hombre, Ediciones Diálogo Filosófico- Edición Ildelfonso Murillo, Madrid, 2008. 492 pp.***

La Ilustración, símbolo de la modernidad europea, generó una conceptografía contra la que se posicionaron diferentes corrientes de pensamiento de los dos siglos posteriores. Razón, emancipación, materialismo, universalismo, parlamentarismo, secularización, etc., son vocablos que nacieron o se emplearon con un determinado sentido en el XVIII y que fueron moldeados en épocas posteriores por paradigmas en principio antagonistas, enriqueciendo y expandiendo su significado hasta alcanzar los fecundos sentidos que cobran hoy esas palabras.

La causa de esta parsimoniosa labor de maceramiento filosófico residía en las propias carencias de la Ilustración. Frente al raciocinio científico el romanticismo apeló a los sentimientos y la intuición; frente al universalismo homogeneizador ilustrado, el primer historicismo rastreó en el baúl de los recuerdos para mostrar

la tradición que legitimara los particularismos; frente a la razón burguesa y liberal el marxismo bramó por la exclusión de la clase obrera; frente a la razón objetiva y aseptica el psicoanálisis rastreó en los arcanos de la conciencia humana para que aflorara el inconsciente; frente a la razón laica y materialista la Iglesia católica presentó una enmienda a la totalidad.

El Concilio Vaticano II supuso la recepción oficial de la modernidad europea por parte de la Iglesia católica, modernidad que ya había sido acogida y aceptada por numerosos intelectuales católicos décadas antes. Esta cristianización (*catolización*) de la Ilustración tomó los mismos vericuetos que antes habían transitado el marxismo, el romanticismo, el historicismo o el psicoanálisis, cincelandos ad hoc los conceptos claves del racionalismo europeo para compatibilizarlos con los dogmas que en su día imposibilitaban el maridaje. La modernidad europea y su culminación, la Ilustración, no puede ser comprendida sin esta lenta pero armoniosa labor de denuncia, pulimentado, y enriquecimiento, producida por las corrientes de pensamiento que a lo largo del XIX y buena parte del XX se le enfrentaron.

Pues bien, el libro que reseñamos continúa esta línea que trata de cuadrar la modernidad europea con el pensamiento católico, partiendo para ello de la razón emancipadora ilustrada. El común denominador a sus numerosos artículos es tratar de compatibilizar el modelo racionalista-científico-materialista-positivista con las alternativas que ofrece el pensamiento cristiano. Será el lector el que deba juzgar el resultado, limitándome por mi parte a mostrar las líneas discursivas que estimo comunes entre textos de muy diferente temática y procedencia.

El primer elemento discursivo común es una crítica al paradigma que subyace en la modernidad europea, en concreto, al modelo de pensamiento cartesiano. A Descartes se le imputa, probablemente de forma exagerada, la apertura de la Caja de Pandora del racionalismo, de ahí que cualquier crítica al modelo ilustrado parta casi siempre del cuestionamiento de sus dualidades, sujeto-objeto, que en este caso se traduce en la radical separación entre la naturaleza y el ser humano que se practica en los modelos científicistas. El modelo racionalista ha derivado, desde esta perspectiva crítica, en un modelo en el que predomina el determinismo, el mecanicismo, los modelos

explicativos matemáticos-fisicalistas, y la cosificación de la naturaleza como objeto de estudio ontológicamente separada de los humanos. De ahí las propuestas, como la filosofía medioambiental de Gómez Heras, que tratan de superar estos dualismos y poner de manifiesto la imbricación entre la naturaleza y lo humano.

Un segundo elemento es la reivindicación del plano ético en la actividad científica. Este requerimiento no aparece sólo en la temática analizada en el apartado cuarto, (Ciencia y Ética), propio de la bioética cristiana sobre la eutanasia, los embriones, etc., sino que es una constante en las diferentes ponencias las referencias a las implicaciones éticas de la investigación científica. Las expresiones son ilustrativas, *“dimensión ética de la verdad”*, (Vicente Serrano); *“instrumentalización de la ciencia por intereses económicos e industriales”*, (Gómez-Heras); *“ética de la responsabilidad”*, (Jesús Conill), etc. Hay una constante reivindicación del aspecto social del ser humano y de las consecuencias morales de su quehacer. Sus tesis, con reminiscencias foucaultianas, se basan en denunciar la objetividad científica y mostrar los discursos del poder que se subliman tras una supuesta neutralidad investigadora.

Las reivindicaciones de una globalización más social, (García Roca; Escandón), cobran sentido en este contexto de reivindicación moral y suponen un acercamiento a los corrientes posmodernas en lo que tiene de crítico con una globalización económica o irrespetuosa con el pluralismo étnico, pero sin obviar la vertiente ilustrada de valores universales e interdependencia, científica en este caso.

Un tercer elemento a destacar es la ácida crítica dirigida a la racionalidad tecnológica, (Queraltó), cuya fruto es el predominio de la tecnología sobre la ciencia. La axiología de las acciones se reduciría a un libro de instrucciones para resolver los problemas inmediatos en un incesante bucle pragmático sin fines ni objetivos trascendentes. Por este motivo, se reivindica una “razón sapiencial”, (Ildelfonso Murillo), una razón que acepta la “verdad” científica como parte de la “verdad”, por más que esta última se defina más como proceso que como logro.

Un cuarto elemento es la reivindicación de la trascendencia. La modernidad europea se ha caracterizado por un progresivo proceso de secularización, pero no hemos de olvidar las manifestaciones panteístas de los ilustrados ni los paralelismos que

podemos hallar en los frutos de la Ilustración con el pensamiento cristiano, (por ejemplo, en los derechos humanos, el universalismo iusnaturalista, o en el culto a la razón), ni los esfuerzos cristianos por conciliar ciencia y religión, (la comunicación de Andrés Torres sería una muestra). Pues bien, en los textos de este libro coexiste una perspectiva netamente cristiana con manifestaciones cuasiheréticas a medias entre el deísmo y el panteísmo. Así, podemos hablar de una presencia del Dios católico pero con un esfuerzo de sincretismo parecido al que en su día se hizo en otros continentes, sólo que en este caso es con los científicos. Las propuestas del paneteísmo («entre el teísmo y la “nueva” ciencia») de Marta Rodríguez-Estevez, o los esfuerzos por vincular las matemáticas con Dios a través de la idea de infinito o del mundo de las ideas («la mente humana (...) que matematiza abre a *otra realidad* de inagotable armonía»), de Cañón Loyes, serían los ejemplos más significativos de estos esfuerzos por aunar ciencia y religión y enterrar pasados desencuentros a base de superar dogmas.

Un quinto elemento es completar las cuestiones que la Ilustración dejó apuntadas, como las reivindicaciones de género. La igualdad de la mujer fue una asignatura pendiente que aplazaron

*sine die* las dos corrientes políticas más significativas de la modernidad europea, el liberalismo y el marxismo. En dos comunicaciones se muestra la necesidad de reivindicar el papel de la mujer, también oculta muchas veces en el catolicismo, en la ciencia en este caso. Berta Marco reseña las condiciones de desigualdad material bajo las que las mujeres han desempeñado su actividad científica (bajos salarios, no dedicación exclusiva, obstaculización del acceso a los estudios), y Vicente Serrano destaca la necesidad de un discurso de género no relativista, es decir, un feminismo más ilustrado que posmoderno.

Un sexto elemento común es la crítica y rechazo de las corrientes de pensamiento que tradicionalmente se han enfrentado a la religión. El positivismo, por su carácter cientificista despojado de metafísica, es objeto de numerosas críticas, aunque la mayoría de las veces no es expresa. La posición contra la filosofía posmoderna es ambigua. De un lado hay un cierto acercamiento en las críticas a la modernidad europea y sus consecuencias (la globalización, el capitalismo, etc.), pero por otro lado hay un claro distanciamiento de sus posiciones por sus consecuencias relativistas (la muerte de los grandes relatos, etc.).

Una séptima línea vendría dada por una adopción de los discursos de corrientes de pensamiento que en su día se opusieron también a la Ilustración. En efecto, en los textos dedicados al tratamiento médico (Francisco González, Lourdes Otero, Guillermo Taberner, Pedro Teruel), es significativa la utilización de un campo semántico cargado de términos tradicionalmente arrojados por la ciencia positivista médica. El poder terapéutico de la palabra (psicoanálisis); la técnica del relato (historicismo); la relevancia del sentido en el enfermo (metafísica); la empatía entre el médico y el paciente (romanticismo), nos muestran, aunque sea implícitamente, una recepción por parte del catolicismo de discursos pertenecientes a otras corrientes, en principio antagónicas, cuyo elemento vertebrador común ha sido reivindicar aspectos que el positivismo científico ha relegado tradicionalmente por metafísico.

Frente al vocabulario heredero de la Ilustración, (razón, ciencia, materialismo, etc.), y el vocabulario científico positivista, (explicación, causalidad, generalización, etc.), los diferentes autores aquí analizados han tratado, no de sustituir, sino de completar el cuadro semántico. En el fondo subyace la clásica distinción entre la filosofía analítica (heredera del positivismo) y la

filosofía continental (historicismo-existencialismo-hermenéutica). El catolicismo presente en el libro comentado emplea el vocabulario propio de la filosofía continental (relato, narración, sentido, cuestiones eternas), frente a la analítica, enriqueciéndolo con las voces más significativas del cristianismo (dignidad, sentido, trascendencia, verdad, moral). El elemento común a estas tres corrientes, analíticas, continentales y católicas, será una modernidad en permanente construcción bajo diferentes concepciones de qué es el humanismo.

En conclusión, el permanente conflicto dialéctico entre materialismo y religión sólo puede arrojar, en condiciones de respeto a la pluralidad de cosmovisiones y a la libertad de creencias, resultados positivos, por cuanto las corrientes materialistas e idealistas no son compartimentos estancos que fluyan por la historia como antagonistas irreconciliables, sin interacciones ni intercambios. Sus líneas discursivas constantemente han serpenteado a lo largo de la historia, colisionando, enfrentándose, ahogándose mutuamente a veces, con muchas historias oscuras, sin duda, pero también con logros que son el producto de una accidentada coexistencia. Los frutos más valiosos de nuestra cultura

proviene precisamente de este constante y conflictivo entrecruzamiento de ideas desde atalayas opuestas. La modernidad europea permitió alumbrar un mundo más racional, a la vez que sus iniciales antagonistas apuntalaron esa racionalidad para minimizar los costes de un mundo excesivamente racional. Su producto es una ciencia con un ojo en la razón y otro en la metafísica, no sólo religiosa. Una actividad científica con constante atención a las cuestiones sociales, las implicaciones éticas, el ejercicio del poder, o las eternas preguntas, será una ciencia con mal de estrabismo, sin duda, pero no por ello menos eficiente o seductora, y desde luego representativa de lo que ha sido nuestra historia.

MANUEL JESÚS LÓPEZ BARONI  
Universidad Pablo Olavide, Sevilla