

**SECCIÓN
BIBLIOGRÁFICA/
REVIEWS**

AGAZZI, E.: *La ciencia y el alma de Occidente*. Traducción de José A. Marín-Casanova. Presentación de Ramón Queralto. Tecnos, Madrid, 2011. 344 pp.

En estos tiempos, vivimos un debate abierto, que se inició hace décadas, sobre el cientificismo. Cuando hablamos de “ciencia”, asociamos la palabra a la verdad, a lo indiscutible, también al conocimiento y a la experimentación. Pero desde un punto de vista crítico, son muchos los que la ven como un límite para la mente. Cuando la ciencia, sobre todo a partir del S.XIX, desprestigia cualquier otra forma de acercarse al conocimiento, se extralimita, y con ello, contagia reduccionistamente su rigor a la forma en que las gentes no expertas se acercan a la vida cotidiana, de modo que esto deriva en una actitud materialista y descreída en la forma común de ver el mundo. Por añadidura, hay una gran ignorancia del significado de los enunciados epistémicos, ya que las verdades científicas, ensalzadas hasta la saciedad como definitivas, son hoy asimiladas en grandes cantidades, gracias a los medios de información de masas, sin cuestionarse, y sin ni siquiera conocerse realmente. Por ejemplo que “los colores *sólo son* longitud de onda”, o que “el universo se creó en el *big bang*”. Así, lo que parecemos encontrar extendido por la opinión

pública, es una fe ciega en la ciencia, y más aún, en el descubrimiento científico. Por eso mismo, y más que nunca, la cuestión de la validez y el lugar de la ciencia es un tema filosófico de absoluta actualidad, que necesita una solución.

Evandro Agazzi pretende poner a la ciencia en ese el que cree que es su lugar, con un ensayo que no se limita a la exposición de la tesis, sino que la respalda con un enfoque histórico general de la ciencia, de sus consecuencias en la vida, de las reflexiones filosóficas que suscita, y al final también de la ética, la política, la economía o la religión, siempre en relación con esa ciencia que es lo que más define el ser occidental, su alma.

La posición del autor con respecto al debate científicista, es de cierta neutralidad. O más bien prudencia. O simplemente cordura. La ciencia aporta un conocimiento innegable, y también admirable, útil, y substancioso. Sin embargo, la ciencia no puede ser concebida como un discurso que abarca la totalidad de lo existente. Se le escapa la ética, la belleza, la experiencia personal y, como veremos más adelante, el sentido, pues la ciencia al final carece de finalidad. Este modo de conocer lo que nos rodea es una parte del todo, forma parte de algo que el autor llama “sistema”, de la completitud del mundo. Por lo tanto, no puede ni desdeñarse, ni

tampoco canonizarse. La ciencia es lo que es y hay que tratarla como tal. Ni reduciéndolo todo a ella ni desprestigiándola. Huyendo de los extremos. La obra se podría dividir, temáticamente, en tres bloques. El primero en el que explica el origen y la evolución de la ciencia clásica. El segundo, la crisis de las ciencias exactas y la instauración de nuevos parámetros. El tercero, la tesis teórica de la tecnociencia, la complejidad, y sus problemas en el mundo, terminando con la visión sistémica. La ciencia comienza, en Grecia, ya como una revolución. Una revolución es un giro alrededor de algo. De ahí el título de Copérnico, “Sobre las revoluciones de las órbitas celestes”. Sin embargo, se usa también como acontecimiento que supone una ruptura radical con respecto a algo anterior, una tradición, un modo de pensar, etcétera, un cambio que ocurre relativamente rápido. En este caso la ciencia cambió para siempre todo lo que sería la vida y la mente del hombre, y por ello merece ese calificativo. La ciencia, en su origen, no era como la entendemos ahora. Se llamaba ciencia a un nuevo modelo de saber, que no se conformaba con el qué y el cómo, sino que cuestionaba *por qué*. Escarbaba en lo aparente en busca de las razones, que eran explicables y demostrables. Por ello era loges. Conocimiento empírico, sí, pero antes lógico es el que se

buscaba con la *invención del “¿por qué?”*. Para alcanzar ese origen que determina lo que las cosas son, la ciencia se basaba en un sistema axiomático-deductivo. Se partía de unas premisas o axiomas que resultaban evidentes por sí mismas, sin necesidad de dar razón de ellas, y a partir de ahí se deducían diferentes conclusiones, que en cumplimiento de la lógica, tenían que ser verdades. Así se construyeron los cimientos del edificio del conocimiento en Occidente. De este modo, la ciencia, el nuevo modo de pensar para los griegos, debido a su rápida expansión y a sus exitosos logros, estableció los parámetros de lo occidental. Si algo caracteriza al occidental es su razonabilidad, su necesidad del porqué. Esta ciencia griega se caracterizaba porque creía que podía llegar a un conocimiento verdadero, universal y absoluto de las esencias de todas las cosas. Si hubiera que definir con un adjetivo la esencia de la ciencia sería el de entusiasta. No parecía tener límites, aún cuando apenas había comenzado. Otra característica, aunque ésta más bien típicamente griega que científica, es la ausencia de especialización. El científico griego era también filósofo. Ciencias y humanidades estaban unidas, y las ciencias no reñían unas con otras. Además la ciencia griega iba más allá de lo sensible, era trascendental. Puede apreciarse de éste modo

cuanto ha cambiado en Occidente el concepto de ciencia.

Después de los griegos se mantiene el esquema, aunque evoluciona y se revisa, hasta una segunda revolución en el Renacimiento. Se reformula lo que la ciencia es, y se pone a la cabeza, como representante del conocimiento en general, la ciencia natural. Galileo supone un ejemplo del paso de la metafísica a la física. Sólo podemos aspirar a conocer el mundo sensible, y no la esencia de las cosas. Como método para la observación adquiere gran importancia la instrumentación. Ya no bastan los ojos, sino que se necesitan telescopios. Además la matemática, ciencia exacta por antonomasia, empieza a considerarse clave de toda la realidad. Todo se matematiza. En la modernidad, la expansión de esta forma de ver el mundo se transforma en el mecanicismo, física desprovista de misterios. Ésta visión del mundo es resultado de la evolución de ese entusiasmo científico que lleva a buscar verdades cada vez más exactas, y eso sólo puede conseguirse con un endurecimiento de las premisas. En un sistema axiomático-deductivo cerrado, con unas leyes lógicas establecidas, depende completamente de los axiomas. Por ello ya no bastarán las intuiciones o las verdades evidentes con los ojos (los sentidos nos engañan), sino que se requerirán bases más sólidas, más exactas,

más rigurosas. Eso lleva a un intento de conocer mejor el mundo que nos rodea, el sensible, que es de donde parte todo conocimiento. Hay una obsesión con la materia. Este espíritu de búsqueda de exactitud, de necesidad de agarrar una verdad absoluta y exacta es la que va desencadenando una serie de consecuencias que a su vez causan nuevas consecuencias, y así sucede la historia de la ciencia hasta la crisis de las ciencias exactas, donde la fe en unos axiomas absolutos desaparece. Algunos ejemplos de esas consecuencias en el mundo moderno son la revolución de las máquinas, donde se pasa de la técnica a la tecnología: la visión del mundo se mecaniza en general. Se tiene una fe enorme en la máquina, y se busca avanzar y construir continuamente. Estimulados por la idea de progreso, los comerciantes apuestan por una maquinaria cada vez más perfecta que aumente su riqueza. La industrialización es producto del mecanicismo, es la versión aplicativa de la ciencia. Esta civilización lleva a un nuevo modo de ver el mundo. Cambia toda la cultura, toda la civilización occidental, con las máquinas. La electricidad hace que se salga por las noches, la economía aumenta, y ahora hasta la pequeña burguesía tiene ciertos privilegios. Se enriquece de la cultura en general. Por ello aumenta en la sociedad el inte-

rés en el mundo científico. Todo esto deriva en el positivismo, y en la obsesión con la ciencia como única vía de conocimiento.

La ciencia avanza notablemente. En su afán por conocer el mundo sensible que nos rodea, se va especializando cada vez más, de modo que a la vez que profundiza en cada aspecto de este mundo, limita a los científicos a tener que situarse en un único haz del espectro de las posibilidades científicas. Algunas de esas ciencias que sufren una brutal especialización son la química, la biología, o la física. Además, todas las ciencias se vuelven más positivas. Más mecánicas y rigurosas.

El positivismo es el movimiento más importante del S.XIX, aunque al principio, no era reduccionista. Auguste Comte intentó hacer un mayor hincapié en el rigor del método científico moderno, en el método experimental, en la búsqueda de leyes deterministas, en la percepción sensible e instrumental, y en ahuyentar de la ciencia la especulación y la metafísica. Pero este rigor se expandió por todas las "ciencias", incluyendo las conocidas como *del espíritu*: política, ética, historia, psicología, etc. Incluso la literatura se vio influenciada por esta mentalidad en el naturalismo.

Este mecanicismo solo pudo derivar en eliminar uno de sus presupuestos

para alcanzar aún más rigor: abandonar el mundo sensible. La matemática abandona la intuición sensible como fundamento de los números. El nuevo fundamento matemático solo tenía un requisito: cumplir con la ley de la no contradicción. Sin embargo esto no era tan fácil y dio lugar a la famosa crisis de las ciencias exactas. Ya no es suficiente la evidencia sensible como axioma de un sistema lógico-deductivo, sino que ese axioma ahora debe cumplir otro requisito. Pero ese requisito no es tan estable como el mundo físico, ya que si mediante un axioma puedo deducir una verdad, y mediante otro axioma diferente puedo deducir una verdad que se contradice con la anterior, lo que tenemos es que las conclusiones de nuestro sistema científico ya no son verdades absolutas, sino condicionadas por el axioma, es decir, relativas a los postulados. Esto provoca una enorme crisis de las evidencias. Además, nuevas ciencias como el electromagnetismo y la termodinámica ponen en jaque a la antigua mecánica, y por ello entra en crisis todo el modo de ver el mundo. Toda la ciencia se vuelve mucho más abstracta, independiente del mundo sensible, se vuelven ciencias de lo inobservable. El exceso de rigor ha llevado a la destrucción de lo sensible como parámetro de lo verdadero. Y si muere el mundo sensible que, aunque cambiante, es

uno, muere el absoluto. Ya no hay uno, sino que hay muchos: las ciencias de lo inobservable carecen de fundamentos rígidos.

En este momento de la historia comienza el segundo bloque temático del libro, que da lugar a una verdadera revolución científica. Se concibe una ciencia carente de fundamentos absolutos. Gödel explicó que es imposible demostrar que unos axiomas no lleven nunca a contradicción, debido a las limitaciones internas de los formalismos.

Al final el problema de los fundamentos se disolvió con el nacimiento de nuevas ciencias como la teoría de la relatividad y la mecánica cuántica. Estas teorías pusieron en jaque el modo en el que el sentido común nos decía que era el mundo físico. El espacio está intrínsecamente relacionado con el tiempo, y ambos no son absolutos, no existen las medidas absolutas, sino sólo relativas a una forma de verlos. No sólo los fundamentos perdieron su carácter absoluto, sino que la realidad misma perdió su carácter de absoluto. Y por ello las nuevas ciencias se adaptaban al espíritu de los tiempos.

Sin embargo, este nuevo resurgir es un buen momento para las ciencias. Liberadas del yugo del excesivo rigor, y aunque sumidas en una especialización extrema, todas las ciencias realizan avances asombrosos a lo largo del S.XX. La biología

molecular descubre el ADN, y con él, la medicina realiza grandes avances. La ciencia se aplica en multitud de campos de la vida. Se realiza el primer viaje a la Luna, surgen la informática, la infobiología, etc. Lo artificial es lo más intrínseco de lo natural del hombre, es decir, que lo artificial es lo natural en nosotros. Y lo artificial tiene su esplendor en el S.XX. Las ciencias se vuelven más complejas, excesivamente complejas. Y el efecto en la realidad es la incomprensión de las mismas si uno no se especializa en ellas. Hasta el día de hoy las ciencias se van complicando más y más, y ya hablamos de *tecnociencia*.

El enfoque principal del libro, lo que a mí me resulta lo verdaderamente más original, es la comprensión del fenómeno científico desde la teoría de sistemas. El sistema se idea como un modo de articular todo el conocimiento del mundo, y aún más, de articular ese conocimiento en el mundo mismo. En el último bloque Agazzi expone algunos importantes avances de la tecnociencia en nuestro mundo, una mejora de la calidad de vida, de la tecnociencia, el láser, la cibernética, etc. Pero también muchas desventajas, como el daño en el medioambiente o la creación de la bomba atómica. Al final, la ciencia pierde esa característica tan esencial de ella en su origen, ser una fuente de

saber, libre, ilimitada, y surgen múltiples cuestiones éticas, políticas y económicas, en las que se encuentra imbricada. No podemos escapar de estas cuestiones y hacer la vista gorda, ni tampoco es una solución detener el avance tecnológico que, además, como expone el autor, no nos pertenece ya, sino que sigue su propio curso, imparable, de desarrollo.

La noción de *sistema* recupera la esencia del todo, del absoluto. Pero no un absoluto que reduce a una sola cosa todas las ciencias, sino un todo como integración de todas y cada una de las ciencias, que se entienden entre sí. De este modo todas las ciencias son de vital importancia, como el organismo en un cuerpo humano. En el cuerpo cada órgano funciona independientemente y por sí mismo, pero si cualquier órgano falla, el cuerpo completo, el todo, el sistema, falla. Es una concepción de sistema holístico, en el que todas las partes afectan al todo, y además se relacionan indirectamente entre sí. Al estar relacionadas todas las ciencias con el todo mediante retroalimentación, si todas aportan al todo un buen funcionamiento, éste les responde con un buen funcionamiento. Pero la idea de sistema no se entiende sólo en las ciencias, sino que va más allá. Hay un sistema más grande que ese sistema de ciencias, y es el sistema del mundo de la vida. En él, las

ciencias, el método científico, aportan un importantísimo papel como originadores de conocimiento, tanto teórico como aplicativo. Pero muchas otras ramas del pensamiento como la ética o la política, o de la vida como la experiencia, el arte o la belleza, forman parte del sistema de la vida. Si reducimos toda la vida y el conocimiento a la ciencia, estamos limitando nuestro sistema a una sola parte, que sería como limitar nuestro propio cuerpo tan sólo a un órgano. Tal vez al corazón, y descuidar el resto de órganos, o incluso despreciarlos. De igual modo, al formar parte las ciencias de nuestro sistema, no pueden despreciarse ni coartarse, sino que todos y cada uno de nosotros debemos ser responsables con nuestro sistema.

Puede verse que el autor tiene una concepción integral de todas las facultades humanas. En mi opinión es la tesis más interesante precisamente porque en la actualidad, el mundo está tan especializado, que cuesta salirse de esa dinámica y ver el mundo en su conjunto. Perder de vista el todo puede llevar a acciones o a ideas que parecen buenas según su pequeño filtro, pero que afectan negativamente a muchas otras variables no previstas, como por ejemplo el beneficio económico del consumo brutal de petróleo. La visión integral de todos los conocimientos del hombre supone una

responsabilidad humana que todos poseemos, en el sentido de que vivimos en este mundo y somos responsables, en buena medida, de lo que ocurre. Y eso no podemos evitarlo de ninguna manera. Cualquier actitud que no siga esta visión integral será irresponsable.

La exposición del libro es impecable. El célebre autor posee un vasto conocimiento acerca de muchas ciencias, de filosofía, de ética, etc., y ese conocimiento sólo se ve limitado por la intención de hacer el libro más accesible a un lector no especializado. Aun así hay capítulos complejos que requieren atención, y un mínimo de conocimiento técnico. La narración conduce como un relato desde el nacimiento de la ciencia, mediante toda su historia general, hasta las conclusiones y las soluciones propuestas. El momento de publicación es idóneo, ya que vivimos en un mundo a menudo excesivamente desnaturalizado, que cada vez piensa menos en las consecuencias de sus actos, y que además suele ser presa del miedo provocado por el desconocimiento de muchos fragmentos de la vida. La propuesta de la integración de las partes-todo, aunque muy exigente para el perezoso sujeto de hoy en día, es una respuesta adecuada a los problemas que nos acucian, ya que una actitud responsable con respecto al todo daría conciencia a cualquier sujeto de que actuar con esa

prudencia aristotélica beneficia tanto al prójimo como a uno mismo, del mismo modo que mejorar el sistema en general hace que cada una de las partes pueda avanzar en su camino. Al final, la ética es cuestión de conocimiento, y el conocimiento no es más que cuestión de ética. El estudio inicial, y también iniciático, del profesor José A. Marín-Casanova, nos facilita las claves necesarias para acercarnos con una abierta visión tanto a este texto particular cuanto al autor y su obra en general, como si con una potente linterna nos adentráramos en una cueva. La traducción también corre a su cargo, siendo correcta en todo momento, permitiendo que la claridad del autor del libro se transluzca en sus palabras a los lectores del mundo hispano.

En definitiva, *La ciencia y el alma de Occidente* es un libro de (filosofía e historia de la) ciencia, pero también es un libro de ética, o un manual de supervivencia, ya que su intención final parece ser la de dar alguna solución al sujeto contemporáneo occidental, a través de una exposición de los orígenes y los devaneos de su historia, hasta exponer el actual problema de la sociedad actual y de sus crisis, que no es otro que la obsesión con la tecnología.

PABLO REY BLANCO
Universidad de Sevilla

AGUILAR, M.A. – NIVÓN, E. – PORTAL, M.A. – WINICOUR, R. (Coords.): *Pensar lo contemporáneo: de la cultura situada a la convergencia tecnológica*. Anthropos Editorial, Barcelona, 2009, 318 pp.

El presente libro, coordinado por Miguel Ángel Aguilar Díaz *et alii*, es el fruto de un seminario desarrollado en 2008 en la Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa (México) sobre el análisis de la cultura en América latina. Su contenido se organiza en cuatro secciones precedidas todas por una sucinta introducción. La primera, titulada *Cultura e interculturalidad* (pp. 13-84), presenta cuatro textos: “Ciudadanía, alteridad e interculturalidad”, por Ana María Portal, “Contextos, conceptualizaciones y usos de la idea de interculturalidad”, por Daniel Mato, “Fundamentalismo cultural”, por Alejandro Grimson y “Equidad intercultural”, por Luis Reygadas. Como nos anuncian los coordinadores en sus palabras de presentación de la obra: “La intención de este bloque temático es reflexionar y analizar, a nivel teórico, diversos aspectos de los cruces culturales y sus implicaciones en la construcción del *otro*, centrándonos en los procesos de inclusión y exclusión, no solamente étnica – aunque se incluya– sino también a partir de otras escalas de la vida

como pueden ser la clase, el género, la nacionalidad, la generación, entre otros” (p. 9). A partir, pues, de preguntas referidas a los procesos de inclusión/exclusión, racismo y desigualdades sociales, se analizan conceptos tales como la interculturalidad, el multiculturalismo, el mestizaje, la hibridación y la alteridad.

La segunda sección, *Interculturalidad y política* (pp. 85-150), contiene asimismo cuatro ensayos: “Cultura y desarrollo”, por Renato Ortiz, “¿Es posible el compromiso de la cultura con el desarrollo?”, por Eduardo Nivón Bolán, “La nueva división internacional del trabajo cultural”, por Toby Miller y “Patrimonio e interculturalidad”, por Ana Rosas Mantecón. Este bloque aborda la relación entre cultura y desarrollo desde el punto de vista de las políticas sobre la diversidad. “Desde esta perspectiva –puntualiza Eduardo Nivón Bolán en la introducción de la sección–, la política cultural de los países latinoamericanos en los últimos lustros es el resultado de un proceso de ampliación de los derechos y libertades de los ciudadanos que se materializan en nuevos derechos e instituciones culturales, o bien, es el producto de una negociación de fuerzas políticas con el fin de garantizar la estabilidad institucional del Estado” (p. 88). En este sentido, nos recuerda el profesor Nivón, no se puede pasar

por alto la diferencia entre una política cultural como la chilena, refractaria a reconocer los derechos de los indígenas, y la de aquellos países que reconocen el carácter plurinacional de sus Estados, tales como Ecuador y Bolivia.

La tercera sección lleva por título *Cultura y expresividad* (pp. 151-243) y está compuesta por seis trabajos: “Narrativa y vida urbana”, por Miguel Ángel Aguilar, “Performances urbanas”, por Francisco Cruces, “Sobre la performatividad del género. Judith Butler o la crítica a una metafísica de la sustancia”, por Rodrigo Díaz Cruz, “Medio ambiente. La gestión sociocultural de las pasiones”, por Rossana Reguillo, “Cultura global a la venta: vivienda, imágenes sociales y *marketing* en Santa Fe, Ciudad de México”, por Ángela Giglia. Miguel Ángel Aguilar, en sus palabras introductorias a la sección, nos anuncia así el eje que vertebra cada uno de los capítulos: “Los textos contenidos en esta sección apuntan a uno de los problemas singulares de la cultura contemporánea que es el de dar cuenta de las múltiples maneras en que sujetos sociales en diferentes contextos son capaces de crear y utilizar recursos simbólicos a su alcance para dar forma a sus experiencias sociales. Experiencias que, ubicadas en ámbitos urbanos o de género, son consustanciales a la

definición de sujeto y sus modos de acción colectiva” (p. 153).

La última sección del libro se titula *El impacto de la convergencia tecnológica en la generación de nuevos escenarios culturales, políticos y comunicativos en América latina* (pp. 243-309). Cinco artículos integran el contenido de esta interesante sección dedicada a la cultura en la convergencia digital: “La convergencia digital como experiencia existencial en la vida de los jóvenes”, por Rosalía Winocur, “Convergencia: tecnologías del contacto”, por José Cabrera Paz, “Los campos culturales en la era de la convergencia tecnológica”, por Néstor García Canclini, “Entre pantallas. Nuevos escenarios y roles comunicativos de sus audiencias-usuarios”, por Guillermo Orozco Gómez y “Televisión e Internet: ¿convergencia intermedial con un solo sentido?”, por André Dorcé. En palabras de Rosalía Winocur, que nos ofrece en la introducción del bloque un resumen de los textos: “Este apartado propone una reflexión sobre los procesos emergentes de reconversión simbólica que estaría provocando la convergencia tecnológica en el ámbito de la cultura y de la comunicación, lo cual obliga a repensar las categorías con las que tradicionalmente se concibió la relación entre comunicación y cultura” (p. 245).

Naturalmente, no es posible entrar aquí en el resumen de cada uno de los ensayos recogidos en el volumen. Nos detendremos solamente en algunas de las numerosas contribuciones, concretamente en una por sección. María Ana Portal (*Ciudadanía, alteridad e interculturalidad*; pp. 17-27), en un breve pero esclarecedor trabajo, reflexiona sobre el impacto de la globalización en el proceso de construcción del otro. Alteridad e identidad son las dos caras de una misma moneda en la medida en que no hay “yo” sin el otro. Las tecnologías de la comunicación, según la autora, han trastocado profundamente la forma tradicional que tienen los grupos sociales de interrelacionarse en un marco multicultural *per se*. Si bien queda claro que siempre ha habido intercambios culturales, hoy estamos asistiendo a una intensificación sin precedentes de las posibilidades de comunicación entre los seres humanos y, por tanto, a formas nuevas de construcción del otro. María Ana Portal subraya la fuerte carga ideológica que interviene en el proceso de construcción del otro así como la desigualdad y la exclusión que lo constituyen. Frente a este panorama, la autora no puede dejar de señalar el carácter utópico de una ciudadanía intercultural en el mundo globalizado: “Para los que en algún momento pensaron que nos enfrentábamos al fin de las utopías,

la posibilidad de una ciudadanía incluyente es una de las grandes utopías del siglo XXI” (p. 26).

Eduardo Nivón Bolán (*¿Es posible el compromiso de la cultura con el desarrollo?*; pp. 96-114) explora en su artículo la relación entre cultura y desarrollo a propósito de las políticas de desarrollo emprendidas a partir de la segunda mitad del siglo XX. Si bien cultura y desarrollo pertenecen a órdenes categoriales diferentes, no se puede descartar una correlación entre ambos conceptos. El “giro cultural” que se produce en el último tercio del siglo XX marca un hito en la manera de comprender la relación cultura y desarrollo. En los años noventa del pasado siglo el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), dejando atrás el etnocentrismo de la teoría económica y política de fines de los años cuarenta, entiende el desarrollo fundamentalmente como *desarrollo humano*. Nuestro autor encuentra interesantes posibilidades en la vinculación del desarrollo humano con la noción de cultura. ¿Es posible, pues, el compromiso de la cultura con el desarrollo? La respuesta del autor es afirmativa pues entiende que “El compromiso de la cultura con el desarrollo sólo puede leerse en la actualidad como un objetivo de racionalización del cambio social surgido desde el seno mismo de la sociedad y de los grupos e indivi-

duos que la componen, organizados a partir de un proceso de discusión democrática y de los valores de la convivencia ciudadana” (p. 112).

Miguel Ángel Aguilar (*Narrativa y vida urbana*, pp. 155-165) esboza en un breve ensayo la utilidad de la perspectiva narrativa en las ciencias sociales. Desde este punto de vista, se puede hablar, con el psicólogo cognitivista Jerome Bruner, de “la construcción narrativa de la realidad”, de modo que “no existiría un mundo social por fuera de los mecanismos de representación puestos en acción para hacerlo comunicable” (p. 157). La idea de narrativa abre, pues, perspectivas insospechadas al análisis social en la medida en que permite, por ejemplo, recuperar la dimensión afectiva y subjetiva de la vida humana. Un ejemplo del potencial del análisis narrativo viene dado por la manera en que las personas viven y cuentan rasgos significativos de la vida urbana. Así, frente a las narraciones establecidas sobre la vida urbana, “emergen igualmente otras que dan cuenta de temas que desafían las nociones usualmente consolidadas de desarrollo y oportunidades en la ciudad para dar paso a experiencias que rescatan la alteridad” (p. 160). A este respecto cabe citar las narrativas en relación a la ocupación de nuevas áreas urbanas en la periferia de la ciudad o el discurso recurrente del fundador/colonizador. Las des-

cripciones de la ciudad obtenidas a partir de entrevistas y las narrativas autobiográficas son otras tantas posibilidades de investigación que nos ofrece el enfoque narrativo. Por último, Miguel Ángel Aguilar destaca la configuración de nuevos discursos sobre la ciudad a través de la aparición de formas discursivas “en donde se busca refundar los significados del espacio a través de narrativas en donde se conjuntan de manera original elementos sensibles y textuales” (p. 164).

Rosalía Winocur (*La convergencia digital como experiencia existencial en la vida de los jóvenes*; pp. 249-261) se pregunta en su trabajo por el significado de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) en la vida de un joven de nuestro tiempo y responde: “Simplemente vivir, porque la experiencia de la convergencia radicaliza el sentido vital que ha adquirido en su vida el hecho de estar comunicado con *todos*, a *todas* horas y en *todos* los lugares” (p. 249). Desde una perspectiva socio-antropológica, frente al enfoque habitual del impacto de las NTIC en la vida de los jóvenes, la autora del artículo aborda el tema de la convergencia digital “como un ámbito de significado social en la vida cotidiana” (p. 249). No se trata, por tanto, de negar los impactos de las nuevas tecnologías en la conducta de los jóvenes, sino de

valorar “las condiciones sociales y culturales que hacen posible esta interdependencia con las TIC y no sólo como un efecto unívoco de la tecnología” (p. 250). La cualidad existencial de la convergencia digital se verifica en tres fenómenos que constituyen la realidad contemporánea de los jóvenes: la tensión entre el deseo de individualización, por un lado, y la dependencia subjetiva y objetiva de la familia, por otro; la necesidad de fijar el *lugar* recreando lo local, frente a la amenaza de dispersión; y, finalmente, la necesidad de control del entorno frente al desasosiego que provoca la incertidumbre. En definitiva, el artículo de Winocur da debida cuenta de la importancia de las NTIC en la vida de los jóvenes pero dejando muy claro en todo momento que la realidad virtual y el mundo real no constituyen para ellos dos ámbitos de experiencia antagónicos, sino continuos, convergentes y complementarios. Cualidad ésta que hubiera convenido no restringirla a la experiencia existencial de los jóvenes, sino hacerla virtualmente extensiva a la de todos los que habitamos el *tercer entorno*.

LUIS DURÁN GUERRA
Universidad de Sevilla

COIMBRA, M^a ASSUMPTA:
(Des)humano demasiado
(Des)humano. O homem na era digital. Uma reflexão com Pierre Lévy, Porto, Edições Afrontamento; 2010. 285 pp.

El lugar que ocupa Nietzsche en la Filosofía se corresponde esencialmente con su rompedora y crítica visión de la racionalidad y del papel que el ser humano como sujeto de la acción desempeña en ella. El título que presenta la autora portuguesa en esta obra es una evocación del famoso texto del pensador alemán (‘Humano, demasiado humano. Un libro para espíritus libres’) y una manifiesta declaración sobre su contenido y objetivos. Este texto exhorta a examinar críticamente el presente desde una racionalidad rigurosa; insta a la Filosofía a cumplir su función cuestionándose los problemas originados por la era digital y sus repercusiones en el individuo y apela a nuevos ‘espíritus libres’ para abordar los actuales modos existenciales y de organización del hombre contemporáneo, pero sin renunciar a la historia. En su tarea propone utilizar las tesis del pensador Pierre Lévy como itinerario tanto para seguir como para distanciarse. El sociólogo y filósofo es una de las figuras más destacadas en la defensa de la inteligencia colectiva impulsada por Internet y la investigadora portu-

guesa analiza y profundiza en los argumentos del pensador para plantear su propia lectura filosófica sobre asuntos como la autonomía del sujeto y su interacción con los demás. La investigadora comparte puntos de vista con Lévy, pero son aún más enriquecedoras las reticencias que expone acerca de su excesivo optimismo.

El libro se estructura, tras un breve prefacio, en una introducción, tres partes –según la nomenclatura que emplea Coimbra–, conclusión y bibliografía. La ‘partes’ o epígrafes que articulan la obra abordan el ‘Cuestionamiento de la condición del hombre actual’, subdividida en dos capítulos que analizan las tendencias emergentes de afirmación del ser humano, la definición de éste en el futuro y los límites para la subjetividad. La segunda parte, ‘Acepciones sobre el futuro de lo humano’, también está dividida en sendos capítulos sobre la propensión fáustica de la tecnociencia contemporánea y la mutación del ‘cuerpo máquina’, entendido como algo mecánico y técnico, al ‘cuerpo informacional’. Es en la tercera y última parte la que dedica a ‘La posición de Pierre Lévy y sus implicaciones en la caracterización de lo humano’, que expone en nueve capítulos donde se problematiza la existencia actual, condicionada por el entorno tecnológico, digital, global, inmediato y dominado por

la comunicación o información, y lo hace abordando tanto el nomadismo antropológico del ciberespacio como las nuevas perspectivas del saber, el impacto de las simulaciones, el concepto de inteligencia colectiva, la democracia en el ciberespacio, la virtualización como esencia de la mutación en curso y lo que denomina el impactante proceso en desarrollo de la humanización. Cada una de estas cuestiones las contextualiza y describe antes de apuntar su propuesta interpretativa: una reevaluación crítica de lo posthumano y la metatécnica como paradigmas de nuevas acepciones y nuevas condiciones del Hombre. La obra ofrece, pues, el fruto del profundo trabajo de investigación realizado por M^a Assumpta Coimbra durante la elaboración de su tesis doctoral y constituye una valiosa, oportuna, necesaria y cada vez más urgente reflexión sobre el ser humano, sus actitudes, valores y evolución en las condiciones de su actual entorno, caracterizado por las llamadas nuevas tecnologías y el vertiginoso impacto de la información y la comunicación y la inmediatez, globalización y desasosiego que éstas han propiciado. Sus pretensiones son básicamente dos, tal y como la autora declara: “Denunciar la fragilidad y empobrecimiento humanos que pueden ocurrir con una existencia meramente receptiva y reactiva... alertar de la decaden-

cia y pérdida de atribuciones humanas potenciadas por la sociedad mediática y por una aplicación desenfrenada y aleatoria de la tecnociencia” y “pugnar por una alternativa a esta reducción ontológica y existencial de lo humano susceptible de concretarse”.

Coimbra -que ya abordó la trascendencia de las nuevas tecnologías en la existencia humana en un artículo publicado en el número 13 de esta revista- no incurre en las fáciles posturas que impulsan tanto los tecno-utópicos como los refractarios de la era digital. Su decidida apuesta por el enriquecimiento mutuo de la comunicación en los complejos procesos de conocimiento se cimienta sobre rigurosos argumentos que, desde la inevitabilidad de las circunstancias actuales, acentúan la dimensión filosófica de todo cuanto está relacionado con el ser humano y de las perentorias circunstancias como desafío de profundización y configurador de sentido de la existencia humana.

En la primera parte de la obra se bosquejan los rasgos principales de la sociedad contemporánea y el proceso de cambio del hombre masificado pasivo-receptor al sujeto implicado esencialmente en la comunicación (‘comunicacional’). Se replantea el concepto de técnica de Heidegger y de existencia humana, la interpretación kantiana sobre el conocimiento y la realización

humana, recordando la conocida caracterización sobre la sociedad de masas de Ortega y Gasset y también de otros pensadores acerca de la Comunicación y sus consecuencias, como Z. Bauman, Neil Postman, Lyotard, Vattimo, Derrida, Morin, etc. Este planteamiento teórico le lleva a establecer la instantaneidad vertiginosa como uno de los paradigmas que provocan a un regreso del sujeto a sí mismo en cuanto consciente del mundo que lo rodea y de al menos parte de los problemas que lo acechan. Esta deducción guía a Coimbra a hacer de la persona el tema principal de la segunda parte de la obra, que de este modo se plantea como la más ‘filosófica’ en el sentido de reflexión sistemática y profunda. En ella defiende un “logo trans-humano” en el que denomina sujeto post-humano, el que privilegia el modelo informacional sobre lo material, en el que, a la vista del mundo virtual, la corporeidad se considera poco más que un modo accidental y susceptible de ser modificado por la tecnociencia – pues, por ejemplo, ha eliminado las barreras geográficas- y que se define en gran parte por sus decisorias y vertiginosas conexiones.

La relación del sujeto con el mundo exterior y lo que desborda a su mismidad es precisamente el tema sobre el que gira la tercera y última parte de la obra. Es la más extensa, como corresponde a la complejidad

tratada: qué significa hoy ser específicamente humano y la respuesta de la construcción social –patrones culturales, políticos y éticos, entre otros-. La autora insiste en desmitificar la defensa del carácter neutral de la técnica y censura a los “profetas de las desventuras”. El engaño, la trampa o el error no provienen de la tecnología sino en el uso que se hace de ella, advierte. Por ello, manifiesta su adhesión en principio “acrítica” referida a las predicciones que apuntan hacia una implicación directa entre información y autonomía de la cultura, libertad y democracia, diálogo y participación, pero no porque la tecnología conduzca a ello por sí sola, sino desde la plena conciencia del protagonismo del individuo y su capacidad de decisión, que le llevan a escoger su camino. De ahí su firme defensa de la evolución del clásico sujeto trascendental de la Modernidad a favor de un sujeto afectado en las relaciones con los otros y con el mundo desde una racionalidad defensora de la razón autónoma, que, según Coimbra, no se mueve por la universalidad, que renuncia a la unanimidad y que, por encima de todo, asume sus inclinaciones sensibles, busca su satisfacción emocional y que no se identifica ya ni con la concepción cartesiana del ‘sujeto cognoscente’ ni con la kantiana de ‘sujeto trascendental’.

Con esta postura, la autora plantea un acuciante debate que puede y debe afrontarse desde multitud de puntos de vista –tal y como se deduce incluso de la amplia y rica bibliografía que acompaña al texto, digna de agradecer por los interesados en estas cuestiones- que reafirman la vertiente ontológica filosófica donde se desenvuelve el sujeto y la problemática implicada en la distinción entre lo genuino y original humano y su manipulación o simulación. En definitiva: “Se hace improrrogable, inaplazable colocar los problemas éticos, emergentes de una fuerte e incisiva interacción entre los seres humanos y la informática, repercutiendo a su vez en aspectos como la identidad, la privacidad y la sociabilidad como riesgo de deshumanización”.

REYES GÓMEZ GONZÁLEZ
Universidad de Sevilla

**GRANJA CASTRO, D.M.-
LEYVA MARTÍNEZ, G. (Eds.),**
Cosmopolitismo. Democracia en la era de la globalización, Barcelona, Anthropos Editorial, 2009, 349 pp.

Pensar el cosmopolitismo se ha vuelto una tarea prácticamente insoslayable para la filosofía contemporánea al menos desde que la aldea global de McLuhan es una realidad del mundo en que vivimos.

La humanidad futura será cosmopolita o no será. En efecto, la era de la globalización tiene como presupuesto el paso de la polis a la cosmópolis o a la *Ecumenópolis*, que diría Toynbee. “Cosmopolitismo” es el nombre con que se conoce a una corriente dentro de la filosofía política y de la filosofía del derecho surgida para responder a los principales desafíos de las democracias en un mundo cada vez más globalizado. Sin duda, la época helenística había conocido un fenómeno similar cuando hacia el año 200 Alejandro, borrando la significación política de la polis clásica, era ya la mayor ciudad del mundo, ni siquiera sobrepasada por la imperial Roma. No es casualidad que haya surgido también en esta época universalista, como la nuestra, la idea del cosmopolitismo, concretamente en el seno del estoicismo, cuya doctrina de la *oikeiosis* afirmaba nada menos que la radical unidad del género humano contra la tradición que consideraba a los bárbaros inferiores al griego. El libro editado por los profesores Dulce María Granja Castro y Gustavo Leyva Martínez (Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México) se propone vindicar, en diálogo con los grandes filósofos, especialmente Kant, un noble pensamiento que se remonta nada menos que a la antigua Grecia pero que entretanto habría sido puesto en entredicho,

como todos sabemos, por la tradición política moderna de corte *maquiaveliano*.

Y es que, tras la experiencia de dos guerras mundiales y a la vista de las múltiples amenazas que afectan aún hoy a nuestra convivencia pacífica, nunca totalmente conjuradas, se hace necesario cuestionar el postulado del pensamiento político moderno que propugna una separación radical entre la moral y la política. En efecto, todas las teorías del llamado “realismo político” han sostenido la opinión según la cual las relaciones entre Estados soberanos no pueden estar sujetas a normas morales. Contra este dogma de la modernidad reaccionan los autores del libro, teniendo en esta cuestión de su parte la autoridad de Immanuel Kant (1724-1804) para hacer plausible una nueva visión de la relación moral-política en un sentido cosmopolita. De los nueve ensayos que componen *Cosmopolitismo. Democracia en la era de la globalización*, cinco al menos están dedicados, directa o indirectamente, a confrontar las ideas kantianas sobre el argumento que a continuación pasamos a glosar.

En su ensayo “Cosmopolitismo universal. Sobre la unidad de la filosofía de Kant”, que se corresponde con el primer capítulo del libro (pp. 39-59), el profesor Otfried Höffe, de la Universidad de Tubinga, presenta las siete dimen-

siones del cosmopolitismo kantiano: epistémica, moral, política, educativa, jurídica, histórica y artística. Según Höffe, que adopta una visión panorámica de la obra kantiana, “como prácticamente todo el pensamiento de Kant se distingue por el cosmopolitismo, puede y debe hablarse de un cosmopolitismo universal” (p. 39). La unidad de la filosofía de Kant, y aun su propia biografía intelectual, están marcadas por el cosmopolitismo, un cosmopolitismo que Höffe adopta aquí como clave de lectura frente a la tradicional interpretación del kantismo como un “solipsismo metodológico en la filosofía moderna de la consciencia”.

En su ensayo “El principio de publicidad en la teoría kantiana de la acción (I)” (pp. 61-106), Dulce María Granja Castro, coeditora de la obra que nos ocupa, subraya la importancia del ejercicio público de la razón no ya en la obra de Kant, sino para la propia democracia en la era de la globalización. Según esta autora, un tema de especial actualidad en la era de la globalización es el de “la necesidad de una teoría de la ordenación global del derecho y de la paz”. Un tema que se halla ya presente en Kant a diferencia de autores como Hobbes y Hegel que no pudieron prever la necesidad de tal ordenación. La autora, que promete desarrollar en una segunda parte las implicaciones de su argu-

mentación, nos resume en el siguiente párrafo el propósito de su trabajo: “En diálogo con el gran pensador prusiano, este trabajo procurará destacar uno de los elementos esenciales de esa ordenación global del derecho que Kant nos propone: el principio de publicidad. Igualmente, tratará de resaltar los vínculos de dicho principio con la democracia en esta era de la globalización. Quizá el rasgo esencial de la democracia consiste en que es una forma de gobierno en la cual el poder tiene *límites*. En la democracia el poder está *acotado* no sólo por su división tripartita, sino *sobre todo* por el principio de *publicidad* y el ejercicio público de la razón que anima en dicha separación de poderes y que exige *transparencia* en quien detenta y ejerce el poder en cada una de esas tres esferas. Además, la opinión pública es una institución de la democracia y, como veremos, está sustentada sobre el ejercicio público de la razón” (p. 62).

Los siguientes ensayos (capítulos III, IV y V) destacan las implicaciones morales y políticas del cosmopolitismo. En “No dominación y democracia transnacional” (pp. 107-140), por James Bohman, de la Universidad de Saint Louis (Missouri), el autor defiende una forma republicana de cosmopolitismo que haga factible una república de la humanidad cuyo fin no puede ser

otro que la realidad efectiva de la no dominación. En un ensayo prolijo, pero bien argumentado, Bohman se propone, desde una concepción normativa, “desarrollar una forma republicana de cosmopolitismo que contrasta tanto con la tenue concepción liberal de los derechos como con la espesa concepción cívica republicana de la condición de miembro dentro de una comunidad política delimitada territorial y demográficamente” (p. 107). La solución para acabar con la dominación, que no sólo se identifica con el uso arbitrario del poder sino con el uso de poderes normativos, sólo es posible, según Bohman, a través de una desconcentración transversal de los poderes y mediante la creación de instituciones transnacionales en la medida en que, como vieron los primeros republicanos transnacionales, existe una profunda correlación “entre los ideales del transnacionalismo y la libertad como no dominación”.

El siguiente texto sobre Kant es el de Thomas Pogge, de la Universidad de Yale, y se titula “La idea de Kant de un orden mundial justo” (pp. 141-160). Pogge examina la definición kantiana de estado jurídico así como su propuesta para alcanzar un orden global justo. Una liga pacífica o liga de Estados libres es a todas luces insuficiente para asegurar la paz entre los pueblos, pero Pogge va a insistir en que, para

Kant, era muy importante desarrollar una liga de Estados libres, pues si bien “una liga de Estados soberanos deja necesariamente algunas posibles disputas sin cauce autorizado de resolución legal, resulta de todos modos muy superior a un puro estado de naturaleza en el que *todas* las relaciones entre las personas son de este tipo” (p. 146). Por otro lado, si por Estado internacional o República mundial se entiende una monarquía universal o Estado no republicano, está claro que el autor de *La paz perpetua* se habría opuesto a semejante modelo en cuanto éste no sería sino un Estado despótico incapaz de producir una condición jurídica plena. Ahora bien, Pogge, para quien el apoyo del filósofo prusiano a una liga de Estados pacíficos es sólo de tipo estratégico, considera que si Kant hubiera considerado imposible la creación de una República mundial “no habría escrito que el estado de naturaleza de los pueblos es un estado del que se debe salir para entrar en un estado legal”. Finalmente, sugiere la posibilidad de un paradigma intermedio entre el Estado Internacional y una asociación libre de Estado soberanos: “un esquema multinivel en el que la autoridad política suprema esté verticalmente dispersa. En este esquema, existiría de hecho un gobierno mundial con agencias centrales que cumplirían ciertas

funciones legislativas, ejecutivas y judiciales” (p. 158). El mismo Kant, sostiene el autor, habría estado cerca de esta concepción de no ser por la doctrina de la soberanía absoluta que pesa sobre sus escritos políticos. Pero como muestra asimismo Pogge, aduciendo las citas pertinentes, el hecho es que “Kant tuvo al menos una intuición sobre el tipo de estructura política multinivel que está emergiendo en la Unión Europea y que –si se globaliza– puede perfectamente ser la mejor posibilidad para lograr aquello que Kant buscaba tan intensamente: una paz duradera para la humanidad” (p. 160).

En su ensayo “La amenaza de la violencia y de una nueva fuerza militar como desafío al Derecho Público Internacional” (pp. 161-179), el profesor de la Universidad de Frankfurt Matthias Lutz-Bachmann enumera los principales desafíos que tiene planteados el Derecho Público Internacional a día de hoy. El *primer desafío* “desde el interior” proviene de los actos de agresión que pueden protagonizar los gobiernos o las fuerzas militares de los Estados contra otros Estados o hasta contra sectores de su propia población. El *segundo desafío*, también “desde el interior”, se refiere a las modificaciones internas al Derecho Público Internacional que “ayudaron a promover las discusiones no sólo en torno a la legi-

timidad de las «intervenciones humanitarias», sino también en torno al «uso justificado de la fuerza militar» en las democracias y sociedades civiles” (p. 165). Un *tercer desafío* “desde dentro” de las esferas del Derecho tendría que ver con la declaración de “guerra” contra actores privados, como es el caso del terrorismo. Los otros tres desafíos que enfrenta el Derecho Público Internacional son de naturaleza externa. En primer lugar, hay que considerar el surgimiento de una dimensión cultural de los conflictos internacionales (*cuarto desafío*); en segundo lugar, la proliferación de las armas de destrucción masiva (*quinto desafío*); y por último, el modo en el que se ha de negociar con los “régimenes fajajidos”, en palabras de Rawls (*sexto desafío*). Lutz-Bachmann examina seguidamente los argumentos de Michael Walzer y Allan Buchanan a favor del uso de la fuerza militar en los asuntos internacionales, contrastándolos con su propia propuesta a favor de una reforma de las Naciones Unidas que presupone algunos argumentos filosóficos de la tradición kantiana, si bien el autor no los desarrolla detalladamente.

El ensayo de Carmen Trueba “Una aproximación al cosmopolitismo de M. C. Nussbaum”, que se corresponde con el capítulo V (pp. 181-204), constituye una exposi-

ción y comentario del ideario cosmopolita de la filósofa norteamericana Martha Nussbaum y en él se aborda la dimensión pedagógica del cosmopolitismo. Según esta autora, que se remonta al viejo ideal estoico del *kosmou polites*, el cosmopolitismo no debe entenderse por oposición al nacionalismo en tanto que se puede ser nacionalista y defender los valores cosmopolitas. Más bien hay que entender el cosmopolitismo por oposición al patriotismo, siendo sus enemigos más destacados la xenofobia, la intolerancia, la injusticia, el *chauvinismo*, el militarismo y el colonialismo. Desde su particular atalaya, Nussbaum sostiene que el loable objetivo del patriotismo de “la unidad nacional en la lealtad a los ideales morales de justicia e igualdad” se adapta mejor al ideal cosmopolita que ella propugna. Así, pues, Nussbaum, “nos invita a trabajar en dirección a que todos los seres humanos sean parte de nuestra comunidad de diálogo y de nuestra incumbencia y a concebir al conjunto de los seres humanos como un cuerpo único dotado de distintos miembros, sin abusar de esta última analogía, es decir, sin dejar de reconocer la singularidad de las personas y sus libertades fundamentales” (p. 187). Tras un apunte sobre las fuentes antiguas y modernas del cosmopolitismo de Nussbaum, Carmen Trueba expone su propues-

ta de una educación cívica cosmopolita en la que el ideal senequiano de un “cultivo de la humanidad” desempeña un papel esencial. En definitiva, “Nussbaum retoma el argumento estoico de que la idea de una ciudadanía parte del reconocimiento de la comunidad moral y racional universal y sienta las bases para un estilo más razonable de deliberación política y de solución de problemas” (p. 197).

Los capítulos VI y VII abordan los aspectos históricos del cosmopolitismo. En el ensayo de Teresa Santiago, titulado “El ideal cosmopolita. ¿Kant vs Rousseau?” (pp. 205-246), se reconstruyen las tesis de Rousseau y Kant atinentes al tema de moral, política e ideales. ¿Son incompatibles el republicanismo rousseauiano y el cosmopolitismo kantiano? He ahí la cuestión que Santiago trata de dilucidar. No obstante los argumentos que avalan su inclusión en la tradición realista de la filosofía política, Rousseau habría compartido, piensa la autora, el núcleo central de las concepciones normativas de la política. La razón de ello es que el filósofo ginebrino se habría opuesto tenazmente a la separación entre moral y política propia de la mencionada tradición. En efecto, en la medida en que Rousseau incorpora la noción de *voluntad general*, entendida aquí como de naturaleza moral, a la concepción del pacto social, estaría

postulando un ideal político que marca una distancia evidente con respecto al realismo político. Ahora bien, eso no significa que Rousseau “concibiera una paz perpetua en el corto plazo, ni tampoco un derecho cosmopolita o una ética universalista. Pero tampoco –advierte Santiago– que fuese enemigo a ultranza del cosmopolitismo” (p. 227). Por su parte, Kant piensa que hay un vínculo de interdependencia entre el orden civil y el orden interestatal y que mientras siga prevaleciendo en este último el estado de libertad salvaje no se logrará el ideal de la sociedad civil. De ahí la importancia que tiene para Kant la posibilidad de construir un derecho cosmopolita que ponga fin al estado de guerra entre los pueblos. ¿Existe, pues, una incompatibilidad entre los ideales políticos de Rousseau y Kant? No obstante las notables diferencias que les separan, la autora piensa que republicanismo y cosmopolitismo mantienen una fuerte tensión pues, en definitiva, “No es posible ganar todo para el republicanismo, ni todo para el cosmopolitismo o cualquier otro ideal universalista” (p. 244).

En “Cosmopolitismo y relativismo en el historicismo alemán” (pp. 247-277), Francisco Gil Villegas, del Colegio de México, estudia la evolución del pensamiento del gran historicista alemán Friedrich Meinecke (1862-1954) respecto al prin-

cipal argumento de este libro. En la primera gran obra de Meinecke *Ciudadanía universal y Estado nacional* (1907), éste celebraba el triunfo del Estado-nación sobre la idea cosmopolita durante la historia del siglo XIX. La razón de su repudio es que el cosmopolitismo, según Meinecke, siempre acaba transfigurándose en una idea *imperialista*. Tras la Primera Guerra Mundial Meinecke se ve obligado, sin embargo, a modificar su anterior punto de vista sobre el Estado-nación. En su segunda gran obra, *La idea de la razón de Estado en la Edad Moderna* (1924), llega a la conclusión de que el Estado-nación, garante en su primera obra de la libertad individual, puede convertirse en el peor enemigo de ella. La razón de Estado es en esta obra el puente que puede servir de mediación entre el *obrar movido por el afán de poder* y el *obrar llevado por la responsabilidad ética*. Pero el Estado nunca llegará a ser una institución ética, razón por la cual Meinecke habla de un destino “trágico” en la historia de la razón de Estado en la era moderna. Sin embargo, una posible solución a este dilema podría venir dado por el principio historicista de la *individualidad* en la medida en que ve al individuo o al estado como un todo orgánico en donde se reconoce la tensión entre el ser y el deber ser, planteamiento que cobra todo su vigor en la tercera gran obra

de Meinecke *El historicismo y su génesis* (1936). Pero tras la catástrofe alemana de la Segunda Guerra Mundial a Meinecke no le quedará más remedio que reconocer, con Troeltsch, que la salvación para Alemania tiene que llegar por medio de un mayor acercamiento a la tradición occidental de derecho natural.

Finalmente, en su ensayo “Filosofía en sentido cosmopolita. Reflexiones sobre el cosmopolitismo en la filosofía con énfasis en la propuesta kantiana” (pp. 279-343), Gustavo Leyva Martínez realiza, en primer lugar, una caracterización del cosmopolitismo en el marco de la globalización; en segundo lugar, expone la variante de cosmopolitismo desarrollada específicamente por Kant; por último, examina algunos de los artículos definitivos de la obra *La paz perpetua* con el fin de precisar los contornos de la propuesta cosmopolita del filósofo de Königsberg. Unas consideraciones finales servirán al autor para delinear algunas alternativas posibles a los problemas que plantea la propuesta cosmopolita kantiana.

LUIS DURÁN GUERRA
Universidad de Sevilla

APODAKA, E. – MERINO, L. – VILLAREAL, M. (EDS.): *Crisis y mutaciones de la expertise. Escenarios, políticas y prácticas del conocimiento experto*, Zarautz, Ascide, 2012. 292 pp.

Nuestra sociedad del conocimiento se enfrenta a la ruptura de la unidad que dieron los metarrelatos durante la modernidad. Ha de enfrentar a sus consecuencias, entre las que se atilda la incertidumbre de un mundo sin un criterio de validez que jerarquice las verdades. A pesar de ello, los autores de este libro no se resignan a la devastación epistémica sino que nos proponen un agente gnosológico que responde al desafío: el experto y su función, la *expertise*. El experto asume la contingencia del saber actual, pero se lanza a la “búsqueda de garantías no trascendentales ni ultramundanas” (p. 9) con el fin de integrarlas en la nueva epistemología. La sociedad valora la labor de estos apoderados de la ciencia porque facilitan la toma de decisiones (p.12) respetando las circunstancias presentes. Esta obra analiza su rostro y su implementación social a través de de tres bloques temáticos: los debates conceptuales sobre la *expertise*, la relación de los expertos con las políticas científicas y la concreción de su quehacer en diversos universos. Los tres primeros artículos descifran las notas básicas de esta nueva

figura. A la habitual imagen del erudito como sujeto que posee un conocimiento superior al de la media ciudadana, exigen la necesidad de la difusión del saber experto para ser catalogados como tales. De acuerdo con Ander Gurrutxaga, “triunfar en el trabajo y en la comunidad de referencia, pero no hacerlo ante el juicio público es vivir con el rol [de experto] amputado y con la legitimidad de su función en cuestión (...). No basta con saber, investigar o crear, hay que exponer contar y entretener” (p. 22). Por otra parte, la competencia gnoseológica de su trabajo no alcanzar la certeza de otras épocas, esto es la *clausura* de la pregunta con una respuesta absoluta y definitiva. Por el contrario, la *expertise* se mueve en el plano de la “naturalización y la socialización de la incertidumbre” (p. 35); no acalla la duda pero ayuda a convivir con ella.

Esta circunstancia no impide responder con optimismo a la pregunta planteada en “Perito en dudas”: “¿debe darse el mismo poder de decisión al sabio y al ignorante?” (p. 48). La reflexión de Armando Menéndez es concluyente después del análisis del diálogo platónico en que discuten Calicles y Sócrates: la pericia experta en el uso y/o aplicación de procedimientos es suficiente para alzarse con autoridad por encima del resto de las opiniones del ignorante.

Estos dos primeros trabajos constituyen una portada oportuna al análisis de los cambios que el sabio ha experimentado en un mundo en constante transformación, lo cual obliga a gestar el nuevo semblante que estamos estudiando. Eduardo Apodaka, Mikel Villarreal e Itziar Ugarteburu señalan que la característica básica del experto hipermoderno consiste en su capacidad de “deshabitación y rehabilitación” (p. 71). La aparición constante de informaciones le exige ir más allá de un corpus de dominios cerrados y absolutos. Si el sabio aglutinó en el pasado el “conocimiento correcto, el comportamiento moral y la destreza estético-técnica” (p. 60), el experto actual ha de ser capaz de gestionar la novedad de un modo flexible. Esta demanda resulta de un trasvase singular: la sabiduría (certidumbre absoluta) dejó paso al conocimiento (certidumbre limitada) y ésta, a la información (contextual y práctica). Este último cosmos es la casa de la *expertise*.

La capacidad para saltar entre campos disciplinares remite a María Jiménez Buedo a la rol del “*expertise ubicuo*”. De hecho, la importancia dada por los anteriores artículos al factor externo para la determinación del experto (la legitimación del otro) le hace preguntarse si esta función es real o atribuida. El capítulo “*Expertise* como atribución: el papel de los expertos en tiempos

inciertos” indaga, por ello, en la posibilidad de sujetos que sólo hayan adquirido su distinción por una asignación ajena a su ciencia auténtica.

La segunda parte del volumen se inicia tan taxativa como la primera: “un experto o es reconocido socialmente o no es experto” (p. 108). “Racionalidad acotada, matrices evaluativas y función experta” describe, por una parte, la *expertise* más como una función social que como una singularidad cerrada y, por otra, vincula el concepto a la idea de racionalidad acotada estudiada en relación con Javier Echeverría y su equipo.

Emilio Muñoz aborda, con un conocimiento vasto, “la intervención de los expertos en el espacio de la intervención (científica y técnica), explorando los procesos de cambio (mutaciones), modulados por las transformaciones ambientales y examinando la influencia de las modas, los intereses y las transformaciones disciplinares (cambios epigenéticos)” (p. 112)

Toda la teoría expuesta comienza a materializarse en el caso traído a la palestra por “Tecnociencia, innovación y conocimiento distribuido”. Karim Gherab explica cómo la empresa *InnoCentive* ha revolucionado los modos de solucionar ciertos problemas científicos. Su propuesta consiste en deslocalizar la fuente del saber. Ésta no se ubica

necesariamente en el laboratorio sino en la casa de cualquier internauta que desee estudiar los rompecabezas expuestos por esta compañía.

“La *expertise* en medicina: desde los hechos a los valores” desvela cómo la medicina en la actualidad no puede hipotecar su conocimiento a un único señor, la ciencia. El experto, que ha de aglutinar teoría y mostrar presteza para llevarla a la práctica (p. 157), ha de ser consciente de que su actividad pertenece a un complejo sistema con cuatro lógicas: la del médico, la del enfermo, la de los pagadores y la de los sistemas ideológico-político-culturales. Su pericia habrá de coordinar estos cuatro orbes si quiere desempeñarse de modo efectivo.

La sección finaliza con una “propuesta de un sistema de indicadores de apropiación social de tecnologías y su relación con dinámicas de innovación social” (p.173). Las autoras plantean criterios para estudiar la capacidad que posee un medio social para hacer propias las nuevas tecnologías.

Lucía Merino y Javier Echeverría describen una interesante reformulación del concepto “usuario” desde la temática aquí abordada: ¿acaso no puede definirse como un experto que introduce mejoras en los productos que compra? Tal es lo que sucede, actualmente en muchos

videojuegos. Esta reflexión permite a los autores acuñar una nueva palabra: los “produser”, usuarios que, además de consumir, generan conocimiento especializado y aplicaciones prácticas.

José Luíís González Quirós se cuestiona “las nuevas misiones del bibliotecario” en un mundo donde la información está disponible gracias a Internet. Al bibliotecario sólo le queda el reducto de mutar en un coinvestigador experto en indicar los lugares donde se pueden encontrar filones de saber significativo. Así, acaba poniendo en valor el saber que descansa y sueña en los libros hasta que él los trae a la luz de la mesa de trabajo del erudito.

Iñaki Martínez de Albéniz constituye la nota crítica dentro de la obra. Su artículo “La reconversión de Sísifo: identidad y *expertise*” apunta que “el experto no es más un develador de que las cosas están socialmente construidas (...) sino un productor de fatiches” (p. 232). De este modo, el experto no ilumina conceptualizaciones objetivas sino que, basándonos en la capacidad del sujeto para crear mundos, es un auténtico constructor de realidades que antes no han sido vistas. El conocimiento deja de ser una realidad que se puede poseer para transfigurarse en un edificio que se gesta en función de ciertos intereses.

La idea de Martínez Albéniz se condensa en las agencias de regeneración

urbana. Dentro de ellas, el experto reinventa las ciudades “utilizando criterios de eficacias y generando plusvalías” (p. 242) que antes no existían. Auxkin Galarra-ga, Sandra Gonzáles y Álvaro Luna singularizan el caso con los contornos urbanos de Bilbao, Manchester y Dormunt.

Por último, Luis Enrique Alonso y Carlos Jesús Fernández Rodríguez rastrean el semblante de la *expertise* dentro de la empresa. De allí, proceden ciertos especialistas que han trascendido su espectro de acción más allá de la gestión hasta la autoayuda personal y cualquier otro cosmos donde puedan ejercer su labor.

Desde estas coordenadas, los editores han engarzado una obra que une discursos reflexivos, académicos y prácticos sobre una categoría que requería profundización por la dificultad para encontrar una adecuada sistematización de esta función.

Inquieta la ubicuidad propuesta para la *expertise*, puesto que, a veces, no queda claro si su carta de autonomía está más del lado de un auténtico conocimiento o de un reconocimiento social hueco. Este desasosiego se funda en que el reconocimiento social no procede siempre de sujetos que saben dar autoridad al poseedor del conocimiento sino que, por el contrario, quedan obnubilados por el *esteticismo* de los medios de comunica-

ción. Siendo así, se abre el riesgo de dar mayor validez (social) al ignorante, citado por Armando Menéndez, que al humanista, al científico o al sabio.

Ahora bien, esta perspectiva no sólo se tiñe con sones de posible falacia, puesto que permite una democratización del saber de un modo inédito en la historia de la humanidad. Se facilita la entrada en el discurso científico a sujetos que, en otra época, hubieran permanecido fuera del mismo por circunstancias socio-económicas y no meramente culturales. El ejemplo nos lo proporcionaba *InnoCentive*.

La obra, como la propia condición de la *expertise* en la contemporaneidad, deja con una satisfacción insaciada: clarifica adecuadamente los rasgos de la *expertise* pero nos anima a elucubrar sobre las posibilidades del otro tipo gnoseológico al que sustituye: la sabiduría. ¿Acaso ha periclitado su validez o es posible una mutación de sus accidentes sin que se lesione su entraña? Asimismo, ¿no supone la *expertise* una consideración alejada de la moral y de un saber más humano?, ¿no sería posible recuperarlas bajo un nuevo rostro?, ¿no demanda nuestra sociedad una comprensión experta que sin salir de lo puramente abstracto-teórico abrace una nueva categoría más cercana a la experiencial? En suma, asistimos a otra de las bonanzas de toda buena obra de filosofía:

dejar abierto el sendero por medio del cuestionamiento profundo.

JOSÉ BARRIENTOS RASTROJO
Universidad de Sevilla

GUILLAUMIN, G.: *Raíces metodológicas de la teoría de la evolución de Charles Darwin*, Barcelona, Anthropos Editorial, 2009. 271 pp.

La ciencia no es sólo conocimiento del mundo, sino que también es conocimiento de sí misma, conocimiento del conocimiento del mundo. Pero la reflexión de la ciencia sobre sí misma no se puede separar de la propia historia de la ciencia. Ésta, sin embargo, parece no haber servido a los filósofos de la ciencia más que para “extraer” ideas metodológicas que se formulan y analizan “fuera” de su propio contexto. Frente a los estudios *meta-teóricos* del método científico, la presente obra es un estudio *histórico* del método científico o, para ser más precisos, de una parte de la historia de la metodología científica.

Raíces metodológicas de la teoría de la evolución de Charles Darwin es la reelaboración de una tesis doctoral presentada por su autor en 1997 en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México. El profesor Guillaumin nos indica en el “Prefacio” que su texto viene a llenar una

laguna en la literatura especializada sobre la historia de las ideas metodológicas. A su juicio “no había en la historia de la ciencia un estudio que capturara la dinámica en que se creaban y articulaban las ideas metodológicas y epistemológicas en estudios de caso específicos” (p. 10). Esta habría sido la razón última por la que el feroz debate sostenido entre 1970 y 1980 sobre si la historia de la ciencia tenía, o no, algún papel en la filosofía de la ciencia, no llegó a ningún resultado concreto. El papel que en esta obra tiene la historia de la ciencia, y en especial la historia de la metodología, no puede ser para el filósofo de la ciencia, sin embargo, más relevante. Guillaumin no aborda su tema desde la perspectiva habitual de la sociología científica. Enmarcado en la historia intelectual, el trabajo de Guillaumin quiere mostrar cómo “la ciencia desarrolla históricamente su propia normatividad epistémica y metodológica”. Frente a las historias tradicionales de la ciencia que se centran en disciplinas, el autor quiere hacernos ver la mayor amplitud de la historia de la metodología. Para Guillaumin hay una diferencia neta entre *historia de la ciencia* e *historia de la metodología*. Por metodología no entiende, sin embargo, la aplicación de una serie de reglas estandarizadas para llegar al descubrimiento de nuevos fenómenos o al establecimiento de ciertas

hipótesis, sino en un sentido lato “*el proceso por el cual las ideas metodológicas se forman y se transforman a lo largo del tiempo, ramificándose en diferentes disciplinas, en ocasiones exitosamente y en otras encontrando fracasos*” (p. 16, cursivas del autor). O lo que es lo mismo: “*cualquier información relevante cuya finalidad principal sea monitorear, controlar y evaluar cualquier aspecto de la generación y establecimiento del conocimiento*”. La *diversificación metodológica* es, pues, la idea que regula la investigación de este notable estudio filosófico sobre un aspecto de la metodología científica: la articulación, aplicación y modificación de las ideas metodológicas en la historia de la ciencia.

La metodología científica así entendida se ha desplegado en algunos episodios de la historia de la ciencia a propósito de preguntas como las siguientes: “¿qué conocimientos tenemos disponibles respecto a ciertos fenómenos?; ¿qué cuenta en un momento dado como evidencia en favor de una hipótesis?; ¿en qué grado dicha hipótesis está empíricamente apoyada?; ¿qué virtudes epistémicas son deseables en una hipótesis explicativa?; ¿qué patrones de inferencia son los adecuados y por qué?; ¿qué conceptos básicos han de ser reformulados y por qué?” (p. 17). Según Guillaumin, que sintetiza así su argumento, “La

ciencia no sólo descubre fenómenos nuevos o teorías científicas inéditas acerca del mundo (natural o social), sino de manera simultánea *nuevas formas de inferir o extraer información de la experiencia*, así como *criterios de evaluación de tales inferencias*. La ciencia es un tipo de conocimiento con una notable capacidad recursiva: no sólo *ve* el mundo sino que, de vez en cuando, *se ve a sí misma*” (p. 17).

A diferencia de la visión disciplinaria de la historia de las ciencias, lo que la historia de la metodología revela es la capacidad que tienen las ideas metodológicas de aplicarse, aunque con desigual éxito, en diferentes áreas del conocimiento. El tema central, pues, del libro que estamos recensionando no es otro que la descripción del proceso histórico mediante el cual las ideas metodológicas se aplican en diferentes campos de la investigación científica. El estudio de caso elegido aquí para probar esta tesis es el análisis de los criterios metodológicos y epistémicos newtonianos utilizados por Darwin, como la explicación por causas verdaderas, para fundamentar su teoría de la evolución por selección natural. Criterios que habían demostrado primero su virtualidad explicativa en ciencias como la geología y que en el pensamiento de Darwin van a generar una serie de problemas epistemológicos. Pero pasemos ya a

dar cuenta del contenido de los cinco primeros capítulos del libro que preceden al tratamiento detallado de este tema en los capítulos VI y VII.

En el capítulo I “Principios de explicación causal en Isaac Newton” (pp. 29-56) se analiza la tradición metodológica de la *vera causa* tal y como se formula de forma canónica en el autor de los *Principia Mathematica*. Asimismo explica el papel de las hipótesis en Newton y su distinción de las causas verdaderas. En el capítulo II “Transformación metodológica de la geología” (pp. 57-86) analiza Guillaumin la aplicación de los principios de *vera causa* en la geología de Charles Lyell explicando por qué fueron exitosos epistemológicamente. El capítulo III, titulado “J. F. W. Herschel y su *Preliminary Discourse on the Study of Natural Philosophy*” (pp. 87-113), estudia el intento de sistematización de la metodología de la *vera causa* por parte de aquel astrónomo inglés. El capítulo IV se titula “William Whewell: hipótesis y predicciones sorprendentes” (pp. 115-140) y estudia la teoría de la ciencia de este erudito inglés destacando su papel de transición en cuanto a la concepción de las causas verdaderas, “ya que explícitamente reconoce que hay por lo menos dos tipos diferentes de ciencia y en uno de ellos difícilmente se podrían aplicar criterios de *vera*

causa, el primer tipo de ciencia serían ciencias mecánicas y el segundo ciencias históricas” (p. 27). El capítulo V (“El problema del estatus epistemológico de las teorías que explican el pasado”, pp. 141-165) compara las posiciones de Herschel y Whewell respecto al estatus epistemológico de la geología de Lyell. Así, mientras Herschel piensa que la geología es una ciencia como las demás, pues exhibe causas verdaderas, Whewell aducirá otro tipo de razones para justificar tal afirmación y que tienen que ver con los problemas que él ve en las ciencias que incorporan la causalidad histórica en sus explicaciones. Para Guillaumin existen dos poderosas razones para estudiar la teoría de las ciencias históricas de Whewell: “Por una parte, es la primera teoría sistemáticamente desarrollada sobre el estatus epistemológico de las *ciencias históricas* y, en segundo lugar, porque tendrá una influencia central en la teoría de Darwin, entre otras razones, debido a que tal teoría será considerada por muchos de sus críticos y defensores como una teoría histórica, y la teoría de Whewell ofrecía un marco teórico para evaluarla” (p. 142). El capítulo VI lleva por título “Orígenes metodológicos y epistemológicos de la teoría de Darwin” (pp. 167-196) y en él se analiza los problemas que encontró Darwin en su intento de aplicación de los prin-

cipios de *vera causa* a su teoría de la evolución por selección natural. Según el autor, “la teoría de Darwin incorporaba algunos rasgos epistemológicos que de forma difícil podían ser compatibles con las interpretaciones que hasta la fecha se habían generado respecto a la tradición de la *vera causa* –como la introducción y articulación del azar en las explicaciones del mundo natural” (p. 168). Así, pues, si bien en un primer momento Darwin sostiene que su teoría se ciñe a los principios metodológicos de la *vera causa*, contra la acusación de ser una teoría hipotética, no deja de advertir al mismo tiempo los rasgos de la misma que entran en contradicción con las demandas epistemológicas y metodológicas dominantes en su época. Uno de los problemas, por ejemplo, viene dado por el carácter probabilista de la teoría, pues si bien, para Darwin, la selección natural es una *vera causa*, es decir, un principio causal de explicación, la verdad es que “El tipo de leyes que integraban las explicaciones en la teoría de Newton es determinista, en el sentido de que mediante ellas era posible predecir con gran exactitud eventos futuros e incluso anticipar nuevos fenómenos inesperados con la misma exactitud; mientras que la teoría de Darwin se basaba más bien en una interrelación de procesos causales probabilistas, la cual, respecto al futuro,

sólo proveía de buenas razones para esperar que ciertas especies mejor adaptadas sobrevivieran en determinados hábitats” (p. 177). La idea de selección natural no es ni una fuerza, en el sentido de Newton, ni un mecanismo causal, sino que se acerca más a la idea de las ciencias históricas de Whewell. Lo que revela este estudio de caso, en definitiva, es la inconsistencia entre los dos elementos de la tradición de la *vera causa* que confluyen en la teoría de la evolución por selección natural: “el reconocimiento de una fuente de principios y la aplicación de la resolución de problemas específicos”.

El capítulo VII aborda, como indica su título, las “Críticas de J. Herschel y W. Whewell a la teoría de Darwin” (pp. 197-218). “El punto fundamental de este capítulo es ver que la aplicación de principios metodológicos de *vera causa* para el planteamiento de qué es una especie y cuál es el proceso en que éstas se generan, consistió en una compleja interrelación entre dos elementos, a saber, en qué sentido era un problema el que algunos registros fósiles indicaran una pretendida aparición de nuevos organismos a través de la historia geológica del planeta y cuál era el tipo de explicación *científicamente* aceptable para tal problema. En el caso de la evaluación que hacen Herschel y Whewell de la teoría de

Darwin, lo que está en el centro del debate es el problema de cómo – acaso- se aplican principios metodológicos al problema del (pretendido) origen de las especies” (pp. 198-199). Tanto Herschel como Whewell rechazaron la teoría darwiniana por no considerarla consistente con la versión de ciencia de ambos.

El libro se cierra con un capítulo conclusivo, un apéndice con otro estudio de caso que muestra la tesis de la *diversificación metodológica* y una bibliografía. El capítulo VIII, “Conclusión. Historia de la metodología e historia de la ciencia” (pp. 219-233) sintetiza el argumento del libro sobre la *diversificación metodológica* mostrando la diferencia entre el desarrollo histórico del conocimiento científico y el desarrollo histórico de la metodología. El autor distingue una *ramificación por trayectoria* de una *ramificación por interpretación de principios epistemológicos*, subraya de nuevo el punto de inflexión que representa para la historia de la metodología la teoría de la evolución de Darwin y abunda en las diferencias metodológicas de Herschel y Whewell que les llevan a evaluar de manera diferente tanto la teoría de Lyell como la de Darwin.

LUIS DURÁN GUERRA
Universidad de Sevilla

STEVENSON, M.: *Un viaje optimista por el futuro*, Barcelona, Galaxia Gutenberg, 2011. 334 pp.

A pesar de que Mark Stevenson no ha estado vinculado al mundo de la filosofía, ha vivido durante lustros inmerso en el universo de las nuevas tecnologías. Esta conexión y su quehacer como cómico lo disponen en una localización oportuna para redactar una obra de divulgación accesible al público general y que contenga los principales avances tecnológicos.

Un viaje optimista por el futuro conforma un trayecto por aquellos descubrimientos y patentes que podrían revolucionar al mundo dando respuesta a los problemas que aquejan a sociedad contemporánea. Stevenson dota de esperanza a este itinerario porque, según señala, los libros sobre el futuro plantean tres opciones: “a) el mundo es un lugar terrible; b) va a peor; c) es básicamente culpa el comercio, y d) se ha llegado a un punto de inflexión” (p. 310). Por tanto, el libro parte de una ideología explícita que intentará justificar a lo largo de su aventura intelectual.

La obra se divide en cuatro partes: el hombre, la máquina, la tierra y una sección de síntesis que titula “reinicio”.

El primer bloque, “el hombre”, reflexiona sobre las novedades antropológicas que imprimen las

nuevas tecnologías en el ser humano. Se detiene en el transhumanismo de Nick Bostrom, definido como la capacidad de seguir siendo humano y trascendiendo, al mismo tiempo, las fronteras de la naturaleza (p. 17). Esta circunstancia nos permite pensar en seres humanos que duplicarán su esperanza de vida; algo que ya es realidad en los laboratorios donde se experimenta con la telomerasa de los ratones (pp. 22 y ss.). El transhumanismo pondera las relaciones hombre máquina, la nueva condición de aquellas personas que se han fundido con el silicio y el metal. Tal es el caso de Oscar Pistorius, atleta sin piernas que ha llegado a competir con sus iguales no minusválidos (p. 33) y que, en un futuro muy cercano, les ganará la carreras con marcas astronómicas. Análogas consideraciones transhumanas despiertan aquellos que se han beneficiado de recibir el *Smarthand*, una mano biónica con funcionalidades mejoradas al miembro humano y que permite reproducir el sentido del tacto a quien lo perdió junto a su extremidad.

El capítulo “El mapa más maravilloso” se introduce en las bondades y riesgos de los estudios del genoma humano. A partir del hallazgo de la doble hélice, las investigaciones han conseguido desglosar cada uno de los ladrillos de la vida (pp.39-42). A pesar de que el autor

muestra sus adherencias fiscalistas, hemos de coincidir con él en cómo los estudios del *Proyecto del Genoma Personal* (p. 51) ayudarán a predecir enfermedades de origen genético. Esto facilitará una prevención con hábitos de vida saludable en los que se sea más proclive a la enfermedad.

Estas indagaciones son más atractivas cuando descubrimos que autores como George Church han desarrollado células vivas en el laboratorio que producen combustible. Esto supone una respuesta a la crisis de los combustibles fósiles. No obstante, Church avisa de peligros inherentes a estas revoluciones científicas como la generación de armas biológicas que podrían diezmar a la población mundial o accidentes en laboratorios con idénticos resultados. Por ello, este científico se alista entre aquellos que defienden el avance pero sujeto a estrictos controles de seguridad (p. 58). De este modo, se evitará que los avances acaben en manos de aquellos que transformaría todo atisbo de ilusión en el futuro en un cataclismo global. Como concluye, Steven-son: “Me da la impresión de que ha empezado una carrera entre la ciencia y nuestra capacidad para poner en práctica un régimen que nos ayude a cosechar sus beneficios sin desencadenar una avalancha de biohorrores (...) Como siempre la ciencia avanza más rápido que

nosotros” (p. 71). A pesar de esta aseveración, el autor, aferrado a su optimismo, añade “Aunque hayamos elevado las posibilidades de diseñar algo desagradable, lo hemos compensado de sobra desarrollando técnicas que pueden combatirlo” (p. 73).

El segundo bloque, “La máquina”, destaca varios avances relacionados con este punto. Por una parte, Cynthia Breazeal del MIT nos presenta a sus robots sociales. Esta generación de máquinas parte de análisis de las reacciones del ser humano a cada modificación de sus aparatos humanoides. Por ello, han gozado de enorme aceptación puesto que simulan disponer de sentimientos. Ante la pregunta de la desconexión entre el sentimiento real y el simulado, alude que tampoco los animales disponen de aquellas características que les imponen sus dueños y no por ello existen problemas.

La informática nos acerca a dos innovaciones a destacar. Por un lado, sus capacidades meteóricas para generar modelos de comprensión de datos. Así, se le pueden suministrar los datos de un fenómeno preciso, irnos a tomar un café y, a la vuelta, conseguir quince modelos alternativos de explicación. El desafío nos se cifra en crear la solución sino en elegir cuál de ellas tiene sentido (p. 104). Con ello, la misión del científico muta desde la

base. Por otro lado, Internet ha revolucionado el mundo de las comunicaciones. De hecho, éstas se tiñen de aspectos prometedores en lo relativo a la lucha contra la violencia (pp. 150-169) puesto que Internet conecta a sujetos y el conocimiento interpersonal implica que sea menos factible eliminar a aquellos que sentimos cercanos. De manera concreta, los últimos siglos han visto descender el número de muertes violentas y ha crecido el volumen de guerras finalizadas con tratados de paz antes que con la victoria de unos grupos sobre otros. De la mano de Erich Drexler, Stevenson es introducido en la nanotecnología. Este campo nunca ha poseído posturas intermedias: lo tildan de ciencia ficción sin fundamento o de un futuro incierto, que, progresivamente, manifiesta su poderío. De hecho, los críticos de Drexler se van silenciando a medida que pasan los lustros (p. 112 y ss). Incluso en el presente convivimos con nanotecnología, con lo que, finalmente, Drexler empieza a ver cómo sus aseveraciones pasan al campo del orbe científico-tecnológico más cabal.

Stuart Witt explica los progresos de los vuelos espaciales comerciales. Su empresa se mueve por una inquietud existencial básica: “Somos criaturas que necesitamos explorar, lo llevamos en el ADN (...). Toda sociedad que ha alcanzado la segu-

ridad ha acabado cayendo” (p. 144). Así, su equipo está desarrollando naves que harán posible los viajes más allá de la estratosfera a precios accesibles a las clases medias en pocos años.

El último bloque con contenidos pautados dentro de *Un viaje optimista por el futuro* nos lleva a la preocupación medioambiental. Se hace patente el dilema dentro de este campo: ¿realmente el factor “humano” es responsable de los cambios del efecto invernadero? Las pesquisas de Stevenson no dejan claro este punto, de hecho si siquiera se puede evidenciar con certeza absoluta el papel de los aerosoles en el efecto invernadero (p. 176).

A pesar de ello, están en funcionamiento proyectos que palién estos efectos asumiendo que existen consecuencias graves en relación a la contaminación medioambiental o a la destrucción de los campos de cultivo. En relación al primer punto, Broecker Klaus ha patentado unas depuradoras de carbono (pp. 185-186) que capturan el CO₂ de la atmósfera, posibilitando el uso de ese residuo para otros fines como mejorar el rendimiento de los invernaderos, la inclusión en bebidas gaseosas o en el contenido de los extintores de incendio (p. 190). Por otra parte, las industrias de la energía solar mantienen un progresivo avance a medida que los residuos

fósiles disminuyen sin expectativas de reposición. El autor visita la empresa *Konarka*, que está reconvirtiendo naves de producción de carretes fotográficos en industrias para la producción de paneles solares (pp. 204 y ss). En tanto en cuanto, diversos procesos de la generación de ambos productos son comunes, se ahorran costes en la compra de maquinaria.

En Australia, Stevenson es invitado a un modo ecológico de restaurar las agostadas tierras de sus desiertos (pp. 233 y ss). Se trata de respetar los antiguos ciclos naturales que fomentaban la flora y fauna de aquellas localizaciones. El sistema consiste en vallar grandes extensiones de territorio y dejar pastar a los rebaños durante un tiempo prudencial en cada zona. Esto hace que el animal se coma la hierba hasta un determinado punto. Si el vegetal se elimina en exceso se impide su crecimiento; ahora bien, lo mismo sucede si se deja crecer indiscriminadamente porque se impide que el sol alcance sus partes inferiores. Además, cuando el animal se come parte de la planta, una sección idéntica se desprende en su raíz y, *eo ipso*, los restos muertos mejoran la tierra. Este sistema ha permitido la recuperación de zonas casi desérticas y sus creadores están en negociaciones para trasladarlo a Europa. Esta sección finaliza con los esfuerzos de Mohammed A. Nasheed por

fomentar políticas medioambientales (pp. 248-269). Liderando las islas Maldivas, se apercibe que si no se incentivan a nivel global estas iniciativas desaparecerán las tierras que gobierna. Así, se quiere convertir en un modelo que provoque un cambio internacional que salve sus tierras y, por ende, muchas otras que ven con pesimismo el aumento del nivel del mar.

La sección conclusiva resume el próspero futuro visto por Stevenson en el siguiente párrafo: “¿Quién habría imaginado que podríamos ser capaces de burlar a la muerte, de controlar el código de la vida misma, que existirían máquinas que sintieran y pensarán, que podríamos manipular la materia con precisión molecular, que Internet apenas había empezado a dar los primeros pasos, que los datos se volverían tan reales como la carne, que la carne y las máquinas se fundirían, que podríamos hacer combustibles a partir del aire y de la luz del sol, que podemos dominar el clima o desconectarnos de la red eléctrica general, y hasta controlar el cielo para rehacer los suelos de la tierra?” (p. 274). Esta imagen exige un pago humano: “encontrar un modo de tratar con el cambio como norma y no como excepción, asumiendo que la sociedad, tras haber disfrutado de un periodo de relativa estabilidad tras la Revolución Industrial va a experimentar un cambio radical” (p.

297). “Si el mundo se está acelerando así, el nivel de confort de cada uno depende de la capacidad de asumir el cambio” (p. 298).

Sin duda, este libro goza de las bondades y de las limitaciones de la divulgación científica. Por una parte, descansa sobre el asombro provocado por innovaciones que, en ocasiones, alcanza goznes de titulares amarillistas. Por otra, queda abocada a un optimismo panglossiano (p. 225) que olvida, con frecuencia, elementos negativos inherentes a la producción tecnológica. Stevenson podrá alegar que los residuos tecnológicos podrán ser reconvertidos con el uso de más tecnología, pero ¿dónde queda el análisis de las guerras del Coltán provocados por la extracción de este material básico para nuestra sociedad del futuro?, ¿dónde se reflexiona sobre cómo las diferencias económicas podrían limitar el acceso a los avances de la genética a los países desfavorecidos?, ¿dónde se explican las nuevas enfermedades psíquicas y afecciones filosóficas que provocan un mundo donde el cambio es la pauta?, ¿dónde se indaga en la posición de los más ancianos cuyo sistema biológico le impide actualizarse?, ¿dónde los estudios sobre la apropiación tecnológica, puesto que disponer de herramientas para concretar una acción no asegura su materialización? Aun con estas ausencias,

consideramos el libro un buen punto de partida para asomarse a algunas de las iniciativas científico-tecnológicas que ya están funcionando en nuestra sociedad. Asimismo, supone un revulsivo, como el mismo autor citaba, a las distopías que pueblan los avances al futuro, sobre todo en una época donde el mismo presente deja pocos resquicios para el optimismo.

JOSÉ BARRIENTOS RASTROJO
Universidad de Sevilla

BEUCHOT, M.: *Epistemología y hermenéutica Analógica*, San Luís de Potosí, Instituto de Investigaciones humanísticas de la UASLP, 2011. 161 pp.

Mauricio Beuchot es un filósofo mexicano reconocido en el área de los estudios sobre Hermenéutica, concretamente por ser el fundador de la Hermenéutica Analógica.

Con más de cuarenta libros publicados y dos centenares de ensayos filosóficos e históricos, es investigador del Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM, miembro de la Academia Mexicana de la Historia y Doctor Honoris Causa por la Universidad Anáhuac del sur. Podemos destacar entre sus obras el *Tratado de Hermenéutica analógica* (2009), *Hermenéutica*

analógica y del umbral (2003) e *Interculturalidad y derechos humanos* (2005). Su labor filosófica comprometida con la Hermenéutica y con el pueblo latinoamericano se va desarrollando desde mucho antes, distinguiéndose como crítico de la filosofía de su tiempo.

Epistemología y hermenéutica analógica profundiza en la relación de este tipo especial de hermenéutica con el resto de saberes. Sus presupuestos descansan en la propuesta de la concepción de una hermenéutica analógica, que describe más detenidamente en su libro *Hermenéutica analógica y del umbral* (2003).

El contenido del libro se estructura en una introducción y diez apartados, en los que Beuchot ofrece una rica reflexión acerca del conocimiento y de su relación con las ciencias humanas.

Comienza estudiando el problema del conocimiento y sus posibles respuestas, estableciendo una diferenciación entre escepticismo, subjetivismo y relativismo. En su línea analógica, advierte sobre los peligros de adoptar cualquiera de estas corrientes de modo extremo, es decir, asevera, cualquier pretensión dogmática en el ámbito de la epistemología nos llevará, inevitablemente, al error. A pesar de ello, anuncia la tendencia mayoritaria hacia un relativismo excesivo.

La posible alternativa ante esta inclinación hacia el extremo relativista, que Beuchot considera una equivocación, es la recuperación de la verdad como correspondencia, que nos llevaría a la búsqueda del realismo aristotélico. Así, apostará por un realismo analógico, en el que el mundo no se encuentra totalmente dado, pero sí contiene una estructura básica de propiedades intrínsecas.

Tras esta declaración, se dispone a analizar el problema del conocimiento en torno al realismo. Si tradicionalmente la ciencia y la filosofía han insistido en establecer una distinción clara entre conocimiento sensible e intelecto, la propuesta de Beuchot será la de fijar una conexión entre ambas. La discusión en torno a la relación y coexistencia de ambos conocimientos no es algo original. Así, se recupera a Aristóteles y su teoría de la abstracción, en la que se defiende que el proceso de aprehensión de la realidad comienza por una recepción sensible para alcanzar lo inteligible mediante un procedimiento de abstracción.

En esta línea, destaca los trabajos de Putnam y Martha Nussbaum, que interpretan a Aristóteles como un autor contrario tanto a los eclesiásticos como a los platónicos, pues no toma “apariencia” y “realidad” como elementos separados. Y es que en la base de la teoría del

conocimiento aristotélica se encontraría el hilemorfismo, mediante el cual las cosas existentes no están separadas de su forma, sino que se componen de materia y forma. Por ello Aristóteles se diferencia de Platón, para quien la forma existía separada de las cosas, defendiendo que esa forma está ya en las cosas mismas. De esta manera, el realismo de Aristóteles describe el proceso del conocimiento como el registro de las apariencias tomadas ya como reales. Así, se narra el viaje desde el conocimiento sensible hasta el racional, estudiando con especial atención el olvidado conocimiento imaginativo. Se trataría de un recorrido en el que la percepción sensible nos ofrece los objetos de modo intencional, la imaginación elabora esos datos sensibles de manera creativa hasta llegar al intelecto donde, mediante los conceptos, se elabora la abstracción a raíz de los fantasmas de la imaginación y de los datos sensibles.

De este modo, llegamos al tercer capítulo del libro “El problema de la verdad”. El objetivo es alcanzar una teoría de la verdad que se base en la hermenéutica analógica. Para desarrollarla, se fundamentará en la verdad como correspondencia, la cual contiene una definición de lo verdadero. Ésta se daría en tanto en cuanto existiese una adecuación entre las oraciones y los hechos y un criterio para encontrar lo verda-

dero. Ese criterio atenderá al “nivel de representatividad del enunciado respecto del hecho” (p.42). La teoría de la verdad analógica poseerá diferentes grados de verdad, pues no se defiende una verdad absoluta, sino analógica. Así, se defiende una concepción de verdad en la que, sin pretender la univocidad, se evite la equivocidad. Con todo, al final del capítulo, se recoge una síntesis de Heidegger y Gadamer, en la que la hermenéutica no pierde su pretensión de verdad y, al mismo tiempo, se forja una apertura de un mundo en que la verdad se presenta de múltiples modos.

Nuestro pensador no se contenta con este análisis, pues, en un afán por revisar todos los aspectos en torno a la verdad, desarrolla el capítulo cuatro “El problema de la objetividad”. Allí, se discute la objetividad vinculada a la verdad y a la certeza, atendiendo especialmente al fenómeno de la intersubjetividad. Para explicar el desarrollo histórico en torno a la cuestión de la verdad, hace alusión a autores como Rorty o McDowell y subraya la posibilidad de recuperación de la objetividad en la hermenéutica. Esta recuperación de la objetividad la trata desde el estudio que Grodin hace sobre Gadamer, en el que no sólo se recupera la objetividad, sino la referencia y la verdad como correspondencia.

Otro autor importante en este capítulo será Ricoeur, que parece apuntar hacia una filosofía de la historia analógica, en la que se busca el lado referencial y el del sentido.

Así, la analogía en la hermenéutica consigue restablecer la objetividad, pero no una unívoca, sino comprometida con sus límites.

Si el filósofo mexicano nos ha hablado en el capítulo cuatro de la verdad y de su relación con la objetividad, en el apartado cinco aborda ya la problemática de la certeza. La certeza responde al lado subjetivo de la verdad. En este sentido, se cita a Newman, quien alude a unas bases pre-rationales que fundamentan la reflexión humana. Con esta información, se trata el problema de la certeza en la propia hermenéutica, que parte ya de una certeza expresada en grados. Estos grados de certeza dependerán del sujeto que construye el texto. Una hermenéutica analógica huye del univocismo, que pretende descubrir claramente lo que el autor quiso expresar, y del equivocismo pesimista, que se desespera en la creencia de que no se puede hallar la intención del autor.

El capítulo seis, “Modelos, metáforas, abducción y analogía en la ciencia”, se parte de la idea de que los modelos científicos son metáforas. Dado que la metáfora es un ícono y el ícono es analógico, la ciencia debe ser interpretada desde

una hermenéutica analógica-icónica. Así, la analogía representa un papel muy importante en la filosofía de la ciencia. Este hecho, se ve en el uso de términos científicos como “paradigma” o “abducción”. Todo ello significa presuponer un tipo de verdad analógica en el desarrollo científico. De este modo, llegamos al apartado siete “Analogía e iconidad en Peirce, para la hermenéutica”.

El objetivo de este bloque es “utilizar algunas ideas de Charles S. Peirce para ampliar el modelo hermenéutico de Paul Ricoeur, basado en la metáfora” (p. 99). Esto nos anima a pensar que, dado que el ícono es análogo y la analogía icónica, podemos hablar de una hermenéutica analógico-icónica. Este tipo concreto de hermenéutica se basará, como explica ampliamente el autor, en la verdad semántica, que de suyo es análoga, pues suscita una interpretación icónica que abarca tanto el signo que interpreta como su significado.

Tras todo ello, en el apartado siguiente, “Pensamiento figurativo e icónico”, se amplían un poco más estas ideas. Aquí, vemos a un Beuchot que se dedica a lo narrativo y artístico. Siguiendo la línea analógico-icónica, defiende que los discursos suscitan más o menos interés según su grado de iconicidad o simbolicidad. Además, se incide en la importancia de la recuperación de

la ontología, una propuesta que ya desarrolla en su libro *Hermenéutica analógica y del umbral*. La hermenéutica no niega la ontología, pero por su sentido analógico reconoce los límites de la misma.

El penúltimo capítulo de la obra se centra en “El problema del realismo en las ciencias”. El pensamiento que desarrolla en este escrito se centra en la reflexión sobre los libros *Filosofía de la naturaleza* de Agazzi, y *Philosophie de la nature* de Miguel Espinoza. En el primero, se denuncia la dependencia que tiene la filosofía con la ciencia, por lo que se reivindica una metafísica científica, para llegar a un realismo científico. El escrito de Espinoza describe la relación entre física y metafísica, animando también a pensar en un realismo clásico. Por tanto, se trata, de nuevo, de demandar un realismo basado en la analogía, donde no se ha renunciado a la verdad, pero sí a la pretensión univocista.

Así, llegamos al capítulo final, quizás el más conseguido y humano de todos. En la relación de las humanidades y la hermenéutica, Beuchot trata temas como la literatura, la psicología o la antropología. Comienza explicando qué considera por hermenéutica analógica. Tras esto, enunciará brevemente las aportaciones de esta hermenéutica a la literatura, la sociología, la antropología, la psicología, la pedagogía,

la historia y el derecho. Evidentemente, Beuchot defiende que la hermenéutica más adecuada a las necesidades humanísticas es la analógica.

La obra, en líneas generales, se antoja original para el lector ajeno al resto de libros de Mauricio Beuchot. Sin embargo, reitera algunos temas de otros de sus escritos. La analogía en la hermenéutica, recurrente en cada capítulo del libro, es explicado en el último apartado, que quizás pudiera ser descrito como un recopilatorio de lo más importante de *Epistemología y hermenéutica analógica*.

No obstante, la capacidad de síntesis del autor, el carácter global y ambicioso del escrito y sus formas cercanas hacen de él una recomendación obligada.

Por su lado, las constantes referencias a autores como Nussbaum o Putnam le dotan también de un carácter bastante actual y comprometido con la realidad de su tiempo.

SARA MARISCAL VEGA
Universidad de Sevilla