

HISTORIA DE LA FILOSOFIA E HISTORIA DE LAS CIENCIAS 2a PARTE

Lourdes Rensoli Laliga, Florinda Marón Domínguez*

Mutua necesidad de ambas disciplinas. Límites de la influencia recíproca.

Afirmar que la tradicional duplicidad de objeto entre la filosofía y las ciencias es una de las razones esenciales que sustentan el vínculo de estas dos disciplinas, equivale a desconocer la naturaleza de ambas. Sin embargo, no siempre reconocer esta relación implica fundamentarla satisfactoriamente. Un buen ejemplo lo tenemos en la afirmación de Bourbaki; "Los matemáticos han estado siempre convencidos de que demostraban *verdades* o *proposiciones* verdaderas; una convicción de este tipo no puede ser, evidentemente, más que de orden sentimental o metafísico, y no es precisamente colocándose en el terreno de la matemática como se la puede justificar, ni siquiera cómo puede dársele un sentido que no la convierta en una tautología. La historia del concepto de verdad en matemáticas corresponde, pues, a la historia de la filosofía y no a la de las matemáticas; pero la evolución de este concepto ha tenido una influencia innegable sobre la de las matemáticas, y esto hace que podamos dejar de tenerla en cuenta". 35

35. Bourbaki, N.: *Elementos de la historia de las matemáticas*. Alianza Editorial. Madrid. 1972. p.25.

* Facultad de Filosofía e Historia de la Universidad de la Habana, Cuba.



Se supone aquí una "división de funciones" nada convincente. A las matemáticas competiría la definición y demostración de propiedades, teoremas, el cálculo de funciones, etc. A la filosofía, definir su "veracidad", si cabe hablar de ella, puesto que se le atribuye de entrada un sentido metafísico. Metafísica es, evidentemente, todo lo que no corresponde a la ciencia "pura", con lo cual, se excluye la menor referencia a la realidad objetiva como ajena al cometido de la ciencia. Si la historia de la filosofía se relaciona entonces con la historia de las ciencias, es sólo para proporcionar la fundamentación teórico-conceptual de la ciencia, sus transformaciones históricas.



Sin pretender aquí determinar en qué medida, a lo largo de la historia, las matemáticas han obtenido su fundamentación y su criterio de verdad de sí mismas o de la filosofía, debemos tomar las palabras de Bourbaki como muestra de una relación, entre estas dos ciencias, metafísicamente concebida. La filosofía sería la "ciencia de las ciencias" que elaboraría *criterios de verdad*; las ciencias particulares, verían hechos cada una desde su perspectiva a la manera kantiana. Las ciencias no requieren, por supuesto, de la filosofía, para determinar la verdad de sus afirmaciones. Sí sucede esto cuando sus resultados pretenden sistematizarse y ofrecer una visión de la realidad, una interpretación acerca del mundo, generalizar sus resultados y conferir algún valor de "universalidad" a estos.

Discutíamos acerca de la contradicción existente entre el ideal de "historia integral" y lo real de su necesidad, y la especialización que toda historia exige, lo cual no es sólo un hecho, sino un hecho también necesario. La interrelación entre las ciencias y la filosofía y por ende, de las disciplinas que las abordan, parte de esta integridad, aunque no siempre se logra interpretarla adecuadamente. Pero la integralidad no puede entenderse y en eso hemos de dar la razón a A. Koyré³⁶ como integración *a posteriori*. I. Blauberg³⁷ señala las ventajas del enfoque en sistema de las investigaciones para lograr una verdadera integridad; pero ¿cómo entender esto?

Históricamente, ha existido una tendencia a la integración del saber predominante sobre indiferenciación en tres etapas fundamentales: la Antigüedad, los siglos XV y XVI en Europa (comúnmente conocidos como Renacimiento), y la contemporaneidad, en la cual se han hecho realidad las predicciones de los clásicos del marxismo sobre la base de los fenómenos en el campo del conocimiento que ya pudieron presenciar en su época. Esa integración del saber trajo entre sus consecuencias, una conciencia del estrecho vínculo existente entre las ciencias y la filosofía, entre otras producciones humanas y, a la larga, de la inserción de ambas en una misma línea "histórica". Esta idea no disfrutó ni disfrutade un consenso unánime en el

36. Véase: Koyré, A.: *op. cit.*, p. 381: "Las historias yuxtapuestas no forman una historia".

37. Véase: Blauberg, I.; "La historia de la ciencia y el enfoque en sistema". En: *Revista Ciencias Sociales* 1977, No. 3. A juicio del autor no es ésta la única forma de entender mejor dicha integralidad, pero debe señalarse que corresponde con las "tendencias existentes en la ciencia moderna a la síntesis del saber". Cabe, desde luego, meditar en torno a la idea vertida por Marx desde el año 1844, en torno a la probabilidad de una sola ciencia.

ámbito de los especialistas, pero sí en la generalidad. La integralidad del saber ha sido también interpretada desde muy diferentes perspectivas: formas de la actividad humana cuya fusión o interrelación se produce *a priori* (muy común entre los positivistas), o bien *a posteriori*, en tanto vías para la infinita aproximación a una *verdad* manifestada en cada una de ellas, en cuya existencia se percatan el sujeto o su época a cierta "distancia" histórica, (tal es el caso, por ejemplo, de Hegel, y el de Hirschberger, pese a sus críticas al enfoque hegeliano);³⁸ o como un puro instrumento del pensar, que aglutina elementos no vinculados en la realidad para su mejor comprensión; posición esta última muy cercana a la primera, frecuente entre positivistas y pragmatistas.

En estos periodos, la diferenciación, expresada en una delimitación estricta de las ciencias que sólo admitía vínculos externos, no dejó por ello de mostrar las huellas de la correlación filosofía-ciencias. La realidad, en éstas, tomó un curso bastante diferente del curso de las interpretaciones con-

38. J. Hirschberger, conocido neotomista, al definir la historia de la filosofía como historia y como parte de una concepción del mundo, critica a Hegel el haber adoptado, contra la idea ilustrada de la "historia de los errores" la del ascenso gradual a una sola verdad. Sin embargo, es también para él la historia del espíritu, que retorna a sí mismo constantemente, resultado de la progresiva revelación de Dios al mundo. Si Hegel diferenció *fe* de *saber*, Hirschberger retrocede al proclamar su unidad, única vía infalible para garantizar el progreso humano: es, en suma, otro modo de aproximación a la verdad absoluta (véase su *Historia de la filosofía*; Ed. Herder, Barcelona, 1973, t.I. Introducción: "esencia y valor de la historia de la filosofía"). Con variantes, ubica en esta línea P. Teilhard de Chardin, para quien la ciencia, por cuanto es conocimiento de la creación, implica la aproximación del hombre a Dios. Sobre esto, volvemos en el último epígrafe. Revive el "credo ut intelligans" de muchos escolásticos.

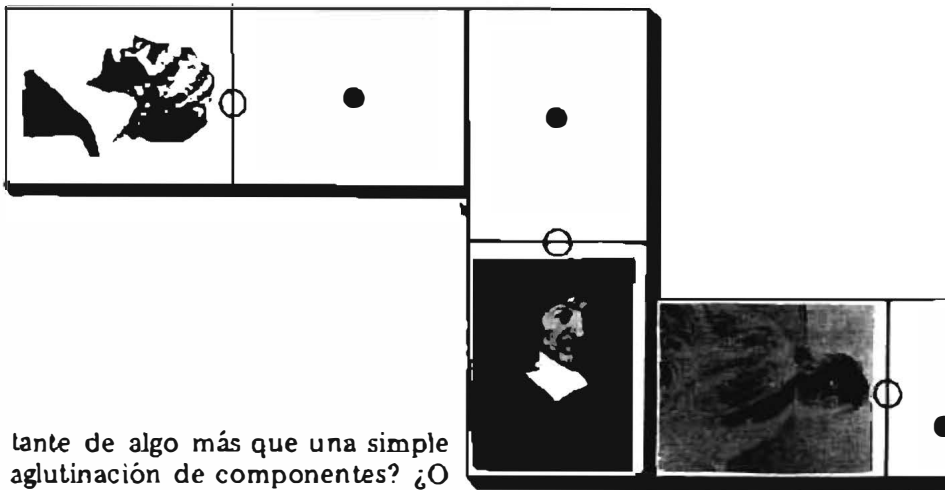
temporáneas, mucho más que en el primer caso. La tarea del historiador de las ciencias o de la filosofía se hace aquí en extremo delicada, a menudo más que en las etapas en que ha existido una concepción integral del saber, en un contexto real de integración. Muchas ideas de la ciencia surgieron, al menos como proyectos, bajo la inspiración de concepciones filosóficas; aunque las condiciones del momento propiciaran y aún exigieran su investigación. ¿Puede acaso negarse la influencia que la interpretación de los fenómenos vivientes propia del Renacimiento, o de la filosofía medieval árabe y hebrea tuvieron en la formación progresiva en la ciencia de la noción de vida como forma de *automovimiento*, resul-

re a esta idea, tanto en sus aspectos positivos como en los que fueron superados, en primer lugar, por Leibniz, quien no sólo polemizó con cartesianos y newtonianos en razón de una medida de la fuerza y el movimiento, sino de toda una concepción del universo aparejada con ésta.³⁹ La supervivencia de ideas surgidas al amparo de la teología medieval desempeñó también un papel en este caso, al igual que la interpretación del *Ars lulliana* como manifestación de la sabiduría divina. Claro está, que reconocer esto es bien diferente de cualquier intento reduccionista de la labor científica a la filosófica o viceversa; no faltan tampoco, según ya hemos visto, quienes extraen de la relación histórica entre teología, filosofía

con las instituciones religiosas, frontales o tácitos. También Diderot, Darwin, Russell o Luria, fueron o son hombres de ciencia ateos, desde distintas perspectivas. La respuesta no depende de figuras, sino, como siempre, de la historia.

Por encima de aquellas personalidades, más conflictivas de lo que aparentan, en quienes se reúnen la condición del científico y del filósofo, la investigación en el campo de la historia de las ciencias requiere imprescindiblemente de la historia de la filosofía y viceversa, lo cual no significa que se cumpla tal requisito con enumerar, previo el estudio de corrientes o teorías, las tendencias más importantes de la ciencia o la filosofía contemporánea. Se trata de algo más: de la correlación entre estilos de pensamiento, cuadros científicos del mundo y concepciones del mundo, que no puede enfocarse de modo unilateral, cual si se tratara de conjuntos y subconjuntos. En cada época imperan, en contradicción más o menos aguda, no uno sino dos o más de estos, y es inevitable la interpretación. Cuando se emplean, ya sea en el plano filosófico o en el científico, términos como *materia, sustancia, sustrato, impulso, vida, etc.*, el sentido se hace oscuro, impreciso, si no se toma en cuenta, no sólo los descubrimientos o interpretaciones en boga, sino las características generales del pensamiento de la época. ¿Cómo entender si no, el apogeo de la técnica entre los alejandrinos y el predominio de la ética en la filosofía, en la misma etapa? ¿O las consecuencias revolucionarias y ateístas del pensamiento cartesiano, a nuestros ojos actuales tan "moderado" con respecto, por ejemplo, a un Thomas Hobbes? ¿O tan discutida "crisis de la física" y el hecho de que precisamente ésta, diera lugar a la concepción de la conocida obra de Lenin, con la que se enriquece notablemente la filosofía marxista?

Los prejuicios que a historiadores de la ciencia y la filosofía ha traído la dejación, total o parcial, del nexo entre ambas, han sido



lante de algo más que una simple aglutinación de componentes? ¿O de la sicología, en calidad de teoría filosófica del alma, en la formación del concepto de *actividad* en la sicología, ya formada como ciencia independiente? El propio Descartes, si bien extrajo no sólo su método cognoscitivo sino su perspectiva racionalista en general, de sus descubrimientos matemáticos, tuvo bien presente la indisoluble unidad entre materia y movimiento, heredada de la filosofía cosmológica renacentista, a la hora de investigar las leyes del movimiento mecánico y su relación con la masa. La conservación del impulso mecánico fue uno de sus resultados más geniales, en el que reafirmó, desde una postura mecanicista, lo indestructible del movimiento. Engels se refie-

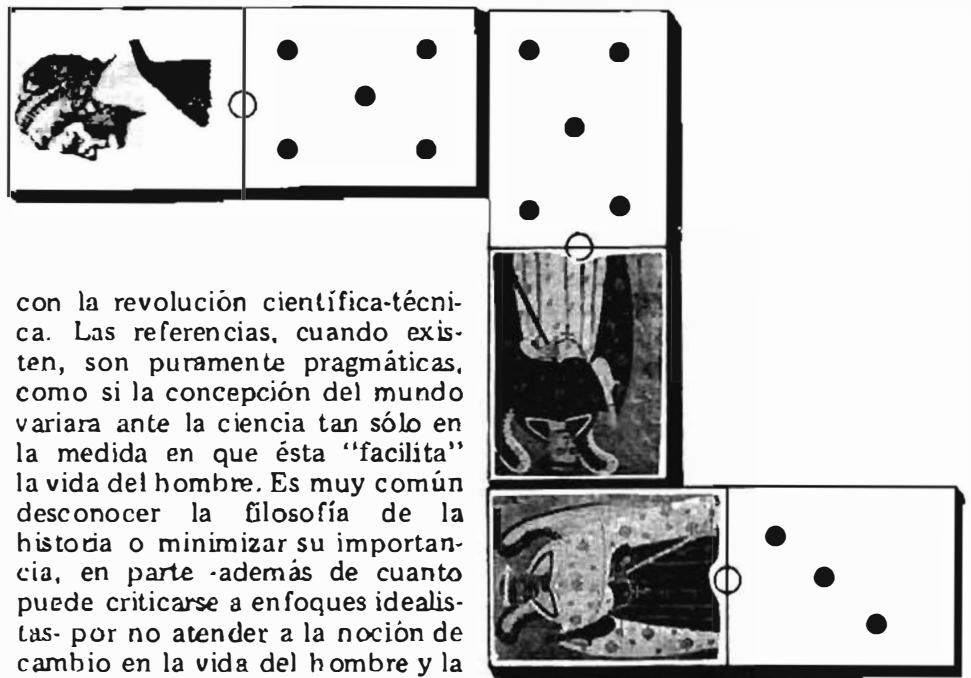
y ciencias, en la época en que el valor de la teología se había hecho ya muy discutible, y sus interpretaciones, por tanto, muy liberales y diferentes a la forma original, la "conclusión" del mutuo reforzamiento. Pascal, Leibniz, Teilhard de Chardin, Einstein, fueron hombres de ciencia creyentes, y su concepción del mundo aglutinó elementos de una y otra vertiente, combinados en muy distintas proporciones, pero en modo alguno son pruebas de la compatibilidad de fe y ciencia, prueba de lo cual son sus propios choques

39. Véase: Engels, F., *Dialéctica de la naturaleza*: "Formas fundamentales del movimiento" y "La medida del movimiento: el trabajo".

notables, tan notables como la casi identificación en la que también se ha incurrido.

Es tradicional, entre los más destacados historiadores burgueses de la filosofía -no unánime- el olvido casi total del arma metodológica y conceptual para el esclarecimiento de las producciones filosóficas, representado por la historia de la ciencia. No se trata, en este caso, de los inconvenientes para la comprensión de cualquier fenómeno en el campo de la ideología que trae aparejados el idealismo filosófico, sino, en especial, de la estrecha relación con el desarrollo de la ciencia. Es muy frecuente entre estos la consideración de los vínculos exclusivamente de los orígenes, cuando existe conciencia plena o casi plena. En cuanto a la Edad Media, se circunscribe la interpretación del pensamiento a los factores religiosos, políticos, o a la lucha entre las propias ideas filosóficas. Puede señalarse a manera de "monstruosidad" sin límites, el perjuicio que para el avance del saber trajo aparejado la sistematización medieval del conocimiento. Puede intentarse demostrar que no hubo obstáculo alguno. En ambos casos se trata de análisis inmanentista, de los que no se excluye etapa alguna. La unánime valoración en torno al carácter de revolución científica de las transformaciones en la ciencia ocurridas en los siglos XVI y XVII, los conduce, cuando más a consagrar un capítulo a "Los orígenes de la ciencia moderna", con lo cual creen cumplidos sus "deberes" para con ésta, y a la referencia de los descubrimientos realizados y polémicas científicas sostenidas, en los epígrafes referentes a los científicos-filósofos, en los cuales siempre se destaca uno de los dos aspectos a costa del otro. Pueden encontrarse buenas muestras en Abbagnano, Brehier, Hirschberger, De Wulff, Gilson, Höffding, que invalidan o ignoran aspectos relevantes del pensamiento filosófico por ignorancia de los condicionantes científicos. Así, el conocimiento de la biología para la formación de las ideas de Leibniz, o la interre-

lación entre el racionalismo y el empirismo a partir de su común defensa de la ciencia, el viraje producido en el último empirismo, el valor de la hipótesis cosmogónica de Kant en la formación de la "revolución copernicana", la estrecha vinculación entre el humanismo y el nacimiento de la ciencia moderna, que se enfrentan como rasgos paralelos de una época de reacción contra la teología muy a menudo, o el empiriocriticismo como resultado de la revolución operada en algunas ciencias naturales, o a la evolución del positivismo en el siglo XX y sus nexos



con la revolución científica-técnica. Las referencias, cuando existen, son puramente pragmáticas, como si la concepción del mundo variara ante la ciencia tan sólo en la medida en que ésta "facilita" la vida del hombre. Es muy común desconocer la filosofía de la historia o minimizar su importancia, en parte -además de cuanto puede criticarse a enfoques idealistas- por no atender a la noción de cambio en la vida del hombre y la sociedad, extraída del estudio del movimiento realizado por las ciencias, y que a su vez influiría en la formación del concepto de *evolución*. Si bien los clásicos del marxismo tuvieron muchas razones para criticar dichas concepciones históricas, también reconocieron su importancia en la formación de una teoría científica acerca del mundo, y no sólo de la sociedad, como en ocasiones se ha tratado. Posiciones semejantes no siempre tienen como causa el desconocimiento, sino también el tratamiento inadecuado de los vínculos entre las ciencias y filosofía a lo largo de su desarrollo, y la especificidad de cada una. Althusser, por ejemplo, afirma que:

"Para comprender a Marx debemos tratarlo como a un sabio entre otros sabios, y aplicar a su obra científica *los mismos conceptos epistemológicos e históricos* que aplicamos a los otros, como aquí a Lavoisier. Marx aparece así como un fundador de ciencia, comparable a Galileo y a Lavoisier. Para comprender la relación que mantiene la obra de Marx con la obra de sus predecesores y para comprender la naturaleza de la *ruptura o mutación* que lo distingue de ellos, debemos inves-

tigar la obra de los otros fundadores quienes, ellos, también, tuvieron que romper con sus predecesores. La comprensión de Marx, del mecanismo de su descubrimiento y de la naturaleza de la ruptura epistemológica que inaugura su fundación científica, nos remite, pues, a los conceptos de una teoría general de la historia de las ciencias, capaz de pensar la esencia de sus *acontecimientos teóricos*".
40

40. Althusser, L. "El objeto de *El capital*". En *Leer el capital*. Ed. Revolucionaria: La Habana, 1967. t. II, p. 99.

Si bien resulta muy loable y acertado su propósito de atender a una teoría general del desarrollo de las ciencias, no hace la necesaria salvedad -bajo la influencia del espíritu bachelardiano- de lo específico del conocimiento filosófico en relación con el científico-particular, y de algo más importante: la diferencia sustancial de la revolución filosófica operada por Marx con respecto a las precedentes.⁴¹ Esto trae aparejados otros inconvenientes entre los cuales se cuenta la valoración de Spinoza:

“La filosofía de Spinoza introduce una revolución teórica sin precedentes en la historia de la filosofía, que es sin duda la más grande revolución filosófica de todos los tiempos, hasta el punto de que podemos considerar a Spinoza, desde el punto de vista filosófico, como el único antepasado directo de Marx”.⁴²

Esto se vincula a la minimización del papel desempeñado por la tradición filosófica alemana y francesa y por la filosofía clásica alemana, sin contar con que esta influencia estuvo ligada, como los propios clásicos señalan, a transformaciones en la perspectiva científica, que hallaron su reflejo en la filosofía. Los grandes méritos de Spinoza no pueden conducir en modo alguno a admitir una sobrevaloración de su pensamiento, y menos cuando ésta conduce a deformar algo tan vital como el origen del marxismo. Claro que esto no es más que una muestra de las dificultades para el análisis de

la historia de la filosofía que puede traer consigo el manejo incorrecto de la historia de la ciencia, o una concepción descartada de sus nexos con la historia de la filosofía. No puede pensarse en la *unidad* del pensamiento como indistinción de las teorías. Sabemos que, tras revisionistas y filósofos burgueses, actúan causas mucho más profundas de carácter ideológico y teórico, pero el factor que analizamos posee una importancia propia que se hace necesario destacar.

Se halla también el extremo opuesto: la identificación casi total entre ambas disciplinas, muy frecuente entre positivistas y neokantianos. La historia de la filosofía suele ser para ellos, con mayores o menores diferencias, la historia del conocimiento científico, y de la formación de este conocimiento, junto con las “interferencias” producidas en dicha historia por la “intrusión” de la teología y las consiguientes actitudes oscurantistas. B. Russell escribe al respecto:

“La filosofía, como yo defino el término, es muchas veces intermediaria entre la teología y la ciencia. Como la teología, ésta consiste de especulaciones sobre cuestiones, tanto de las que hay conocimiento preciso, como de las que son imposibles de investigar; pero como la ciencia, recurre a la razón humana antes que a la autoridad, ya sea de la tradición, o de la revelación. Todo conocimiento *definido* -así debo afirmarlo- pertenece a la ciencia; todo *dogma*, en cuanto excede al conocimiento definido, pertenece a la teología. Pero entre teología y ciencia hay una tierra de nadie, expuesta al ataque por ambos lados: esta tierra de nadie es la filosofía”.⁴³

Es decir, que tal “tierra de nadie”, deja de serlo cuando observamos que, al final de la obra, la

aparición de “la filosofía del análisis lógico”, en la que él mismo está enmarcado, se inclina del lado de la ciencia, y redundando en un decrecimiento del fanatismo, en una positiva influencia sobre la conciencia en general, fruto de la final apertura del espíritu a una objetividad sobre la cual, obviamente, nada parecen poder las autoridades y los dogmas.

Con variantes, en Cassirer hallamos una actitud similar. Lange, por su parte, identifica con el materialismo toda filosofía relacionada con las ciencias naturales, de lo que deriva la imposibilidad de valorar adecuadamente doctrinas idealistas como la platónica. El defecto de juzgar como materialistas a quienes no lo son, por más que se mostraran partidarios de la investigación de la naturaleza incluso contra la teología, como Leibniz, da como resultado la “crisis” que para el desarrollo de la ciencia trae la actitud materialista, por cuanto se basa “exclusivamente” en la generalización de los datos de la experiencia, y degenera en criticismo. Salvar la filosofía para la ciencia supone así “reconciliación de la controversia entre imaginación y conocimiento”,⁴⁴ lo que equivale a evitar antítesis resultantes de “actitudes dogmáticas” como la tradicional entre ciencia y religión, que considera similar a la dada entre ciencia y arte, según una tradición que casi pertenece al pasado para nosotros. Para Abel Rey, la historia de la ciencia no se distingue de la historia de la filosofía de la ciencia, de lo cual provienen valoraciones insuficientes, esquemáticas a menudo, de doctrinas científicas tanto como de las filosóficas, hasta interpretar al pitagorismo como escuela matemática y no propiamente filosófica, o a Parménides como el autor de una teoría acerca del espacio finito, resultante de una polémica puramente científica contra los pitagóricos y no de una concepción del mundo que impactó toda la historia pos-

41. Esta revolución, como la concibe Althusser, efectiva desde el “corte epistemológico”, elimina la ideología que se convierte en “consecuencia” o aditamento de la ciencia, que es, ante todo, la economía política. Filosófico es el método. Deviene así la filosofía en una ciencia semejante a las ciencias particulares “a partir de Marx”. Se nota la influencia de Bachelard, quien definió la filosofía como una “ciencia de la generalidad”. Precisamente esta generalidad es el mejor obstáculo para el conocimiento científico. Véase: Bachelard, G. *Op. cit.* p.66 y sigs.

42. Althusser, L. *Op. cit.* p. 41.

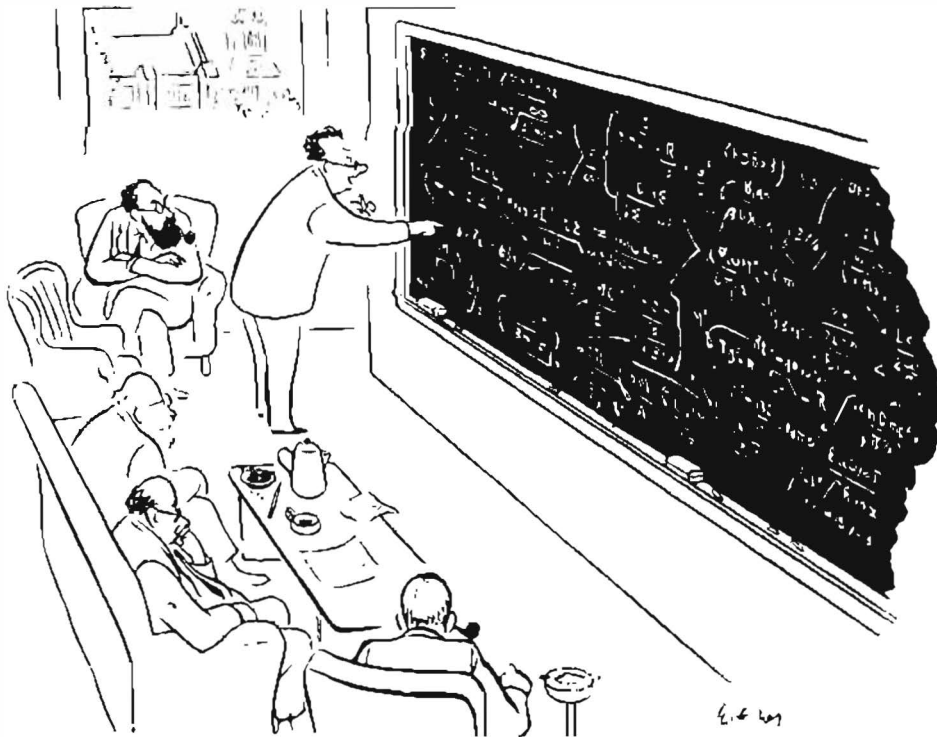
43. Russell, B.: *A History of Western Philosophy*. Simon and Schuster, New York, 1955, p. XIII (traducción L.R.L.).

44. Véase: Lange, F.A., *The History of Materialism*. Harcourt Brace Company, New York, 1925, p. 360.

terior. A esta se liga otra actitud muy característica: la sustenta la existencia de dos tipos de filosofía: aquella basada en las ciencias (y por ende, "científica") y la irracionalista, causa de todos los males por constituir una ideología, término peyorativo para quienes así se pronuncian. La ciencia carece de ideología, por cuanto es el conjunto de los descubrimientos, y los métodos empleados en pos de éstos. En esta postura se pueden contar a E. Nagel, Ph. Frank, y muy cerca, A. Mieli, quien defiende, por ejemplo, la tesis del carácter científico y no filosófico de las teorías cosmológicas más primitivas griegas, al relacionar la filosofía con la "ideología", y no con los elementos positivos conformantes del mundo.

Hay, desde luego, intentos entre estos historiadores burgueses, de relacionar armónicamente ambas disciplinas (por ejemplo, E. Burt en su *Metaphysical Foundations of Physics*, o H. Kearney en la obra ya citada). Sus análisis resultan al menos más ricos en muchos sentidos, sin dejar de presentar insuficiencias, cuyas raíces deben buscarse en la concepción de la historia, del pensamiento, del mundo en general, sustentada por cada uno, y no directamente en el análisis aislado de la ciencia.

Si la comprensión de los fenómenos científicos y filosóficos requiere del conocimiento de cada sociedad y su actitud ante los descubrimientos e investigaciones, condicionada por las necesidades de éstas tanto como del devenir personal de los creadores, único que explica por qué, entre las opciones que siempre ofrecen las épocas fue escogida aquella que posibilitó el descubrimiento, su interpretación o aplicación o la falta de ésta, y la repercusión suscitada. Las diferentes perspectivas de Newton y Leibniz en el enfoque del cálculo infinitesimal, obedecen al medio científico en que se desenvolvía cada uno, pero también, a factores personales. Tomar estos últimos como fundamentales ha sido por mucho tiempo un grave defecto de los historiadores de la ciencia y la filosofía. No tomar-



¡Aquí está el error! 7 por 6 ¿no son 43?

los, otro también grave, si de hacer verdadera historia se trata. Ha de evitarse un reduccionismo externalista del tipo que criticaba agudamente Engels cuando escribía que "la concepción materialista de la historia también tiene ahora muchos amigos de esos, para los cuales no es más que un pretexto para no estudiar la historia",⁴⁵ muy lejano esto, desde luego, de una postura marxista consecuente. El propio Engels se refirió a la necesidad, además del estudio de los factores de última instancia, del vínculo existente entre el desarrollo científico y filosófico para comprender cada uno de estos, y a los peligros de ignorar tales nexos. Si *Anti-Dühring* y el *Ludwin Feuerbach* no fueran verdaderos monumentos exponentes de tal idea, de un valor análogo al de *Materialismo y empiriocriticismo* y otras obras de Lenin o Marx, bastaría las observaciones contenidas

en su correspondencia para mostrar tal requerimiento:

"Por lo que se refiere a las esferas ideológicas que flotan aún más alto en el aire: la religión, la filosofía, etc., éstas tienen un fondo prehistórico de lo que hoy llamaríamos necedades, con que la historia se encuentra y que acepta. Estas diversas ideas falsas acerca de la naturaleza, el carácter del hombre mismo, los espíritus, las fuerzas mágicas, etc., se basan siempre en factores económicos de aspecto negativo; el incipiente desarrollo económico del periodo prehistórico tiene por complemento, y también en parte por condición, e incluso por causa, las falsas ideas acerca de la naturaleza. Y aunque las necesidades económicas habían sido, y lo siguieron siendo cada vez más, el acicate principal del conocimiento progresivo de la naturaleza, sería, no obstante una pedantería querer buscar a todas esas necedades primitivas

45. Engels, F.. "Carta a K. Schmidt del 5 de agosto de 1890". En: *Op. cit.*, t. 3, p. 36).

una explicación económica. La historia de las ciencias es la historia de la gradual superación de esas necesidades, o bien de su sustitución por otras nuevas aunque menos absurdas". 46

Se nos abre a la par con esta cita una nueva vía en tomo al problema, presente en nuestros objetivos iniciales, ¿Cómo expresa realmente este saber el grado de poderío del hombre con respecto a la realidad; en qué condiciones llega a ser, o no, verdadera "conciencia de poderío", según pensaba Vernadski?

La perspectiva humanista y la síntesis del saber

En nuestros tiempos se subraya cada vez más el factor ético ligado siempre a las producciones científicas, y en especial, a la actitud científica. Tradicional se ha hecho ya un reconocimiento análogo en relación con la filosofía, doctrina para ser vivida, piénsese o no en posturas revolucionarias. No se trata de fenómenos aislados. Se enmarcan en la conciencia de la unidad de la cultura, creciente en el pensamiento contemporáneo, sea cual sea la base teórica o real que fundamente dicha unidad, según la tendencia ideológica. En esta cobra cada vez mayor importancia el análisis de la ciencia, no sólo como fuente de la satisfacción de necesidades objetivas o "intelectuales", sino en sus nexos orgánicos con todo el pensamiento de la época.

El humanismo, en calidad de perspectiva sobre el hombre y la cultura, mediadora entre él y la realidad natural y social, no es, empero, exclusivo del siglo de la RCT. Cada etapa, en la historia de la humanidad, ha producido, por jirón de la humanidad precisamente, su propia forma de humanismo. Es frecuente encontrar estudios insuficientes acerca de tal fenómeno, aunque se ha supe-

rado por fortuna la etapa en que mencionar el término hacía pensar automáticamente en el Renacimiento, o la más, en la Grecia Clásica. El resto solía clasificarse de épocas "oscurantistas", "decadentes", o bien "racionalistas", términos que bien poco aclaran por sí solos; más bien, llenan de imprecisión el análisis. ¿Puede calificarse de "decadente" el período helenístico, en el que destacan Aristarco de Samos, los primeros alquimistas, un arte que, casi por primera vez en la historia de Grecia, refleja problemas reales y no idealizaciones, y filósofos cuya preocupación central es la ética, vale decir, la actuación capaz de permitir al hombre hacer frente a toda contingencia? ¿O de "oscurantista" a secas la Edad Media, que dejó progresos técnicos en Europa, científicos entre los árabes y situó, entre sus cometidos filosóficos centrales, definir el *lugar del hombre* frente a Dios y la creación, o sea, frente al *cosmos*? Los factores que influyeron negativamente en las soluciones encontradas no pueden constituir un obstáculo para reconocer verdades ya demasiado evidentes a través de los estudios históricos generales, sin contar que la sobrevaloración de uno u otro de estos periodos llevada a cabo por filósofos burgueses exige el análisis crítico, por el historiador de las ciencias o de la filosofía que parte de un enfoque marxista-leninista, del alcance de tales pronunciamientos.

La historia del "humanismo real" de Marx y Engels y de su desarrollo por Lenin, es también *aunque no sólo eso* la historia de los humanismos precedentes. En la formación de éstos, se destacan, de manera evidente o no, las concepciones científicas y filosóficas generales imperantes en cada período. Desentrañar los seudohumanismos es también *aunque no sólo eso* criticar la interpretación tergiversada de cada una de estas concepciones.

La historia de la filosofía y de las ciencias revela, con extrema profundidad, qué ha sido el hombre en cada momento histórico. Aunque no ignoramos que la his-

toria de la técnica tiene un lugar importante en esta función, no es posible abordarla con seriedad en los límites de este trabajo. El hombre no se reduce, como se ha afirmado por el existencialismo, a su propia obra, sino es también la infinita posibilidad de superación de esta obra. Una forma de corroborarlo es el estudio de las fuentes de esta idea, entre otras, la historia de las ciencias y de la filosofía.

No pretendemos, ni sería factible, juzgar estas disciplinas como rectoras de tal análisis. La realidad viva es la premisa siempre, a la que sigue cualquiera de sus formas particulares. Pero si bien, en cada momento histórico, el lugar principal lo han ocupado distintas formas de la conciencia social, estas dos, por exceso o por defecto, siempre han actuado de manera determinante. Toda postura humanista se pronuncia de una forma u otra, en relación con la ciencia, ya sea asignándole un lugar clave en la vida humana, ya sea subordinándola en relación con otras formas de actividad, incluso negando su valor, en ciertos seudohumanismos irracionalistas. Defender la ciencia y la filosofía en tanto parte esencial de la vida del hombre y expresiones de su poderío, no significa tampoco de por sí la adopción de posturas verdaderamente humanistas. En la actualidad se hace imposible dejar de reconocer, sea cual sea la ideología sustentada, la indisoluble relación de la ciencia y la filosofía con la vida social, al igual que el lugar clave ocupado en la historia de las civilizaciones por la historia de las ciencias y de la filosofía.

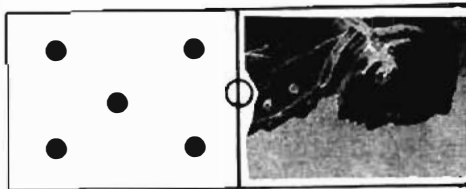
Tales hechos obligan, al historiador de las ciencias o de la filosofía a replantearse constantemente el significado histórico del humanismo, sus peculiaridades en cada etapa, y su connotación en la actualidad. Los problemas presentados al hombre a lo largo de la historia por el desarrollo de las ciencias, no tienen su génesis en la propia ciencia, sino en las características peculiares de las sociedades de clase, pero, por cuanto son precisamente estas las que han

46. Engels. F. "Carta a K. Schmidt del 27 de octubre de 1890". En: *Op. cit.*, t.3, pp. 370-371.

condicionado tal desarrollo independientemente de la relativa autonomía del progreso científico y filosófico, éste, revertido sobre la cultura y las relaciones económicas, políticas, etc., ha revestido de formas muy variadas dichos problemas.

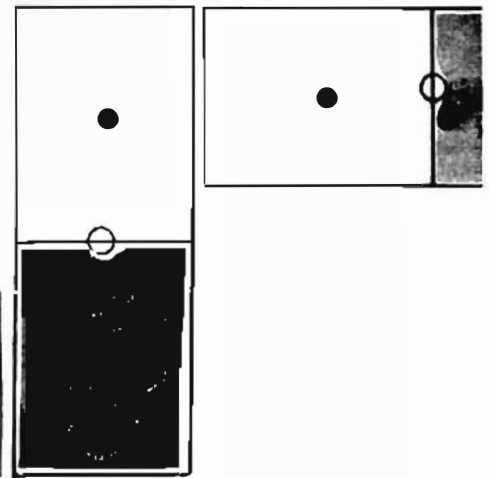
El principio de autoridad por ejemplo, al que estuviera sometida la ciencia medieval, sobre todo europea, desde la institucionalización de la iglesia cristiana, fue, por supuesto, un principio filosófico, pero condicionado por la formación económico-social feudal, en la cual la iglesia asumió un papel centralizado durante siglos. La economía de autogestión, el estancamiento del comercio en gran parte de Europa, posibilitaron el control al que sometió la Iglesia, a través del Estado, todas las actividades humanas, al menos dentro de un amplio rango. Las herejías religiosas, el desarrollo de la alquimia, cuyo sentido "profundamente herético" señala V. Rabinovich,⁴⁷ la concepción del mundo goliardesca, etc., fueron buenas muestras de la eterna rebeldía del hombre frente a todas las barreras que históricamente se oponen a su auténtica realización, por más que ésta no pudiera ser alcanzada sino a través de la eliminación de las sociedades de clase. Pero el principio de autoridad, freno ideológico, con evidente fuerza material, para el desarrollo de las ciencias y de la filosofía, no impidió por ello su desarrollo: los humanistas medievales, como Pierre Abelard, Ramón Lull, Roger Bacon, abogaron al defender al nominalismo por la observación empírica de la naturaleza, y sentaron las bases para el empleo del método experimental en las ciencias, en nombre de una concepción del mundo dirigida hacia los intereses del hombre, aunque aún tratara de conciliar estos con la teología. Poco después se hacía evidente lo insostenible de tal conciliación, pero por el momento, en

aras del beneficio humano, ligado al mundo natural -aunque para ellos, también al trascendente- se atacó, directamente o no, el principio de autoridad en defensa de la investigación de la naturaleza. Como señala Engels en sus escritos sobre Alemania y su tradición mística, también ésta contribuyó a crear las condiciones para el desarrollo de la ciencia. Contrariamente a la mística irracionalista de un Bernand de Clairvaux, los alemanes -y con ellos, italianos como Francisco de Asís, mediante sus posiciones panteístas y su dialéctica negativa, establecieron como única vía posible para el hombre de acercamiento a la divinidad el contacto con la naturaleza, la identificación con ella. Nada raro fue que muchas herejías importantes, salieran de la orden franciscana, como otras de la agustiniana, a cuyas características nos referimos anteriormente. Es significativo que el simbolismo alquímico utilizara, como el de los místicos eclesiásticos, las imágenes amorosas para representar procesos químicos, ligados a la transmutación de sustancias, y también procesos psicológicos y cognoscitivos. El conte-



nido humanista de la actividad científica siempre ha sido un elemento de alta significación. Si hemos elegido, entre todas las posibilidades, la Edad Media para mostrar su importancia, ha sido por la subvaloración de la cultura medieval que durante mucho tiempo ha imperado, rebasada ya por fortuna, no en nombre de la defensa de los intereses de la Iglesia por neotomistas o existencialistas cristianos, sino por marxistas como G. Maiórov, V. Rabinovich, A. Turkunov, D. D'Chojadze, I. Malachenko y otros, de acuerdo con las palabras de Engels:

"La Edad Media era considerada como una simple interrupción de la historia por un estado milenarismo de barbarie general; los grandes progresos de la Edad Media, la expansión del campo cultural europeo, las grandes naciones de fuerte vitalidad que habían ido formándose unas junto a otras durante este periodo y, finalmente, los enormes progresos técnicos de los siglos XIV y XV: nada de esto se veía. Este criterio hacía imposible, naturalmente, penetrar con una visión racional en la gran concatenación histórica, y así la historia se utilizaba a lo sumo, como una colección de ejemplos e ilustraciones para uso de filósofos".⁴⁸



La perspectiva humanista, en la cual se integran con una alta significación, la historia de la ciencia y de la filosofía, tiene a su vez una compleja historia sin cuyo conocimiento no podemos comprender la lucha que en la época de la RCT se lleva a cabo entre el "humanismo real" representado por las posiciones marxistas-leninistas y los partidos, al frente de las cuales está el campo socialista y, como se ha dado en llamar, el "humanismo ficticio". La sociedad actual no puede comprenderse

47. Véase: Rabinovich, V. "La tradición empírica y alquímica". En: Revista Ciencias Sociales, 1980. No. 1.

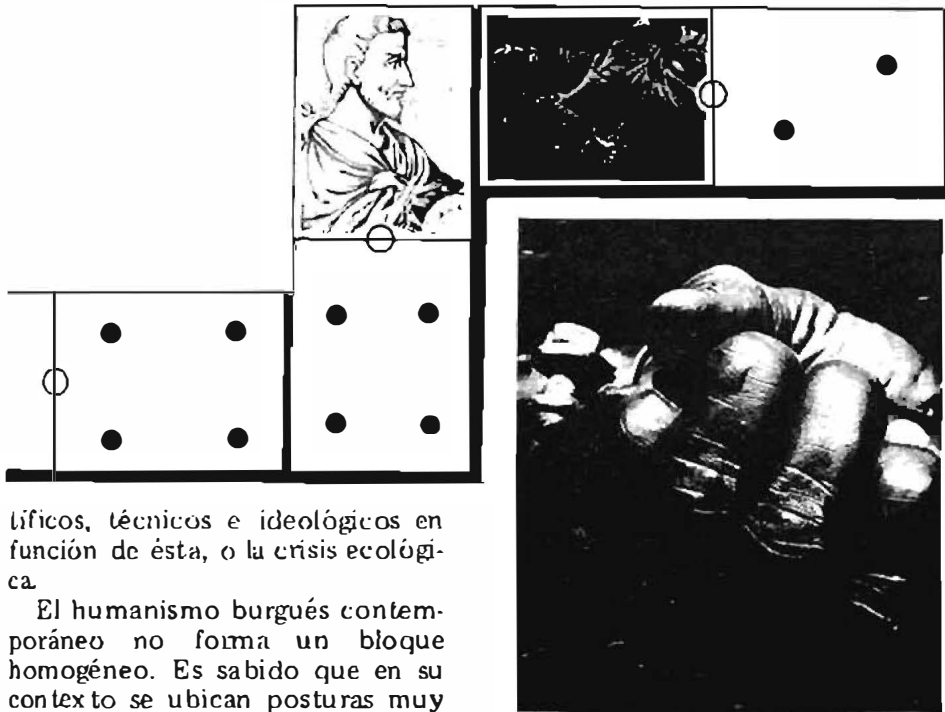
48. Engels, F., Ludwig Feuerbach y el fin... en: Op. cit., t.3, p. 238.

al margen de la RCT y los problemas de la enajenación del individuo, la política científica de los países desarrollados o subdesarrollados, la carrera armamentista y la utilización de los recursos cien-

El académico R. Novíkov señaló como un rasgo característico de la época de la RCT, la acentuación de las contradicciones entre sociedad y naturaleza, resultante de la "relativa autonomía de desarro-

po de la producción, y los problemas políticos y sociales ligados a ésta, por ende, toda la vida social, emplea indiscriminadamente los recursos naturales o no toma medidas eficaces para la protección del medio ambiente, pues tal hecho conllevaría una racionalización y control de las investigaciones y la producción que chocaría con su necesidad de continuar y ampliar determinadas líneas.

Las condiciones de trabajo, la organización de la producción general, crea un estado cada vez mayor de enajenación en el obrero en los países capitalistas. Si el "luddismo" fue una primera e ingenua manifestación de tal fenómeno. en la actualidad se puede hablar de una verdadera crisis, para paliar la cual ha sido necesario el estudio de las condiciones psicológicas del ambiente laboral, su influencia en el rendimiento y su aplicación para crear un clima artificial que disfrace el verdadero trasfondo: la explotación y la enajenación a partir del propio proceso de trabajo a que se ve sometido el hombre. Esta "pérdida de la individualidad" no se debe, por supuesto, a las características específicas de la RCT, sino a sus peculiaridades en el mundo capitalista. En los países subdesarrollados las contradicciones se hacen aún más fuertes, pues tal clima sólo se crea, en el mejor de los casos, en empresas pertenecientes a firmas extranjeras, lo cual tampoco es general; y la brutal contradicción existente entre la fuga de capitales, o su apropiación por una burguesía nacional mucho más reducida, o ambos fenómenos en conjunto, engendra condiciones de vida más aterradoras que en los propios países capitalistas desarrollados, factor que se aprovecha para crear, en la conciencia popular, admiración, codicia por el modo de vida de tales países, y el consiguiente reforzamiento ideológico de la dependencia, el robo de cerebros, o su antítesis: nacionalismos estrechos que devienen, a la larga, anticomunismo, al juzgarse el régimen socialista como un modelo extranjero también, inaplicable en sus leyes generales a las pro-



tíficos, técnicos e ideológicos en función de ésta, o la crisis ecológica.

El humanismo burgués contemporáneo no forma un bloque homogéneo. Es sabido que en su contexto se ubican posturas muy diversas, desde las que ocultan un franco antihumanismo, hasta que reconocen parcialmente la necesidad de defender en alguna medida los derechos materiales y espirituales del hombre en las contradictorias condiciones del mundo contemporáneo. Entre éstas a su vez, se aboga, ya por reformas sociales, o por algún tipo de "renovación espiritual" ligada al desarrollo científico y técnico, cuya consecuencia sería la transformación del hombre y la sociedad. Se incluyen también las que, en defensa de los "derechos del hombre", predicen a la humanidad un fin establecido por la divinidad, en el cual reside la plena "desenajenación", cuya fuente sería, de algún modo, la "superación" de la propia terrenalidad. Cada uno cuenta con destacadas personalidades, en el campo de las ciencias y de la filosofía, o ambos a su vez, que ocupan lugares estratégicos en la lucha ideológica.

llo" de la ciencia y la técnica, y lo imprevisible en muchos casos de las consecuencias de su aplicación. Contradicciones que se acentúan en los países capitalistas por la orientación de los programas científicos y técnicos hacia fines no conducentes al mejoramiento de la vida humana, sino a favor de los intereses de los monopolios.⁴⁹

En los países subdesarrollados la situación se recrudece por la explotación indiscriminada de los recursos por monopolios foráneos. La crisis ecológica en realidad está asociada, al menos en sus más crudas manifestaciones, a las contradicciones propias del capitalismo, que, ante la necesidad de introducir cada vez más aceleradamente innovaciones científicas en el cam-

49. Novíkov, R. "Crisis ecológica y contradicciones del capitalismo contemporáneo". En: *La Revolución científico-técnica y las contradicciones del capitalismo*. Ed. Progreso, Moscú, 1981. pp. 584-585.

pias condiciones y, en la población más atrasada y sumida en la ignorancia, el miedo o la desconfianza extrema ante el progreso de la ciencia y la sociedad, que consideran causa de males, en contraposición con la imagen idealizada de las formas de vida patriarcales, de producción agrícola o artesanal, que en América Latina, Asia y Africa, abundan.

La preservación de las tradiciones, del acervo cultural acumulado por los pueblos en el transcurso de su historia, en el ámbito de la RCT es un problema también importante que, al igual que los anteriores, sólo puede ser adecuadamente enfrentado con ayuda de la historia de las ciencias y de la filosofía, partiendo, por supuesto, de condiciones sociales y políticas que procuren ante todo, el mejoramiento de la vida material y espiritual del hombre. Una peculiaridad de la sociedad capitalista actual es "la acentuada proporción entre creciente potencial material e intelectual de la sociedad y del bajo nivel de su utilización en beneficio del individuo y del pueblo en general, en aras de la solución de problemas sociales".⁵⁰

Es por esto que la historia de la filosofía y de las ciencias suelen servir en semejantes condiciones, como instrumentos para intentar la fundamentación de mitos propios de la sociedad capitalista como el "apoliticismo del científico", la "libertad de pensamiento y de creación" como si tales rasgos, propios de ciertas formas de enajenación en el mundo capitalista, hubieran sido eternos, típicos, no de sociedades y etapas sino de la naturaleza de la actividad intelectual, en especial, la científica y la filosófica. También puede tomarse otra dirección: reconocer la relación interna entre filosofía, ciencia, ética y política a lo largo de la historia, en pos de una verdad eterna, subyacente en la realidad, que la conciencia de la humanidad va descubriendo a lo largo de la historia. Las tomas de posición serían así sólo "manifestaciones" del grado de profundización en di-

cha verdad eterna.

Marx, en sus escritos acerca del proceso colonial, sobre todo en la India, señaló el peligro encerrado en la defensa indiscriminada de las tradiciones, que con gran facilidad llegan a tronarse lastres para el desarrollo social, tanto material como espiritual, al ser utilizadas para reforzar la dependencia de los países subdesarrollados, al crear en la conciencia popular un rechazo a todo cuanto represente una forma superior de vida, ya sea en los países capitalistas, al demostrar, a través de la historia tendenciosamente enfocada, de los conocimientos, que las grandes conquistas han sido siempre -y lo serán por ende- patrimonio de espíritus privilegiados que, de manera individual -y gracias, sobre todo, a un exacerbado individualismo- han logrado sobreponerse a la "eterna hostilidad" del medio humano, reacia a aceptar todo lo nuevo. De esta forma, la lucha por el conocimiento se convierte en lucha por el reconocimiento y la fama individuales, sin tomar en cuenta las consecuencias sociales de cualquier obra intelectual, o bien, se refuerza cada vez más en los países capitalistas, la "conciencia de poderío" del hombre sobre la realidad, en forma de conciencia de poderío sobre el resto de la humanidad, tornando así las contradicciones mundiales en pugnas por la supremacía cultural, científica, cuyas "consecuencias" (y no causas) serían de poder económico, militar, político.

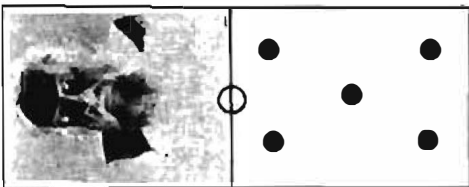
La historia de las ciencias y de la filosofía ocupan un lugar, como se ve, cada vez más estratégico en la adopción de la política cultural, científica, educacional, en el mundo contemporáneo, ya estén dirigidas a los fines más nobles o más despreciables y nocivos. Ocupan un lugar peculiar figuras destacadas, en ciencias y filosofía, o en ambos renglones a la vez, que, desde posturas típicamente burguesas, se esfuerzan sin embargo con seriedad por encontrar una salida a los problemas del hombre contemporáneo, cuya trayectoria his-

tórica han estudiado a fondo, pese a concebir en forma distorsionada las leyes o el sentido de este devenir. Ludwig Wittgenstein fue un ejemplo. Juzgó que todos los problemas de la humanidad podrían solucionarse a través de la búsqueda de vías de comunicación efectivas. Superada la etapa del *Tractatus* . . . en la cual se ocupó del lenguaje artificial, y asignó un contenido "místico" a todo cuanto no fuese describable en términos lógicos, amplió sus perspectivas en las *Philosophical Investigations*, en las que intentó incluir, en el objeto de estudio de la filosofía, toda la actividad espiritual humana, mediante su vehículo esencial, el lenguaje. Aunque artificial en cuanto enfoque de los problemas esenciales del hombre, reconoció que la comprensión y solución de éstos exige en enfoque sistémico de toda la cultura y no la ciencia y la filosofía como formas "privilegiadas" del pensamiento, aunque no rebasó tal nivel. Russell, quien enfocó, según vimos, la historia del progreso como la lucha de la razón contra el oscurantismo, asumió posturas dignas en la defensa de los derechos del hombre en casos como la formación de los tribunales internacionales contra la guerra en Viet-Nam, sin dejar por eso de clamar contra el "totalitarismo" que implica la planificación del desarrollo en todos los órdenes en el campo socialista o en cualquier forma tiránica de gobierno, a su juicio.

En tan debatido caso Teilhard de Chardin resulta otro ejemplo significativo. Su obra científica le granjeó el respeto general, tanto como su obra filosófica y sus conflictos con la iglesia despertaron interés y polémica a su alrededor. Que la Iglesia católica en la actualidad emplea su doctrina como la más efectiva "muestra" de su respeto por la ciencia y la libertad de pensamiento, es un hecho conocido que evidencia el peso de las concepciones teóricas en torno al desarrollo humano, sobre todo en los planos científico y filosófico, en el mundo contemporáneo. Teilhard de Chardin sirve a la Iglesia para penetrar o al menos inten-

50. Nóvikov, R. *Op. cit.*, p. 584.

tarlo, en las conciencias de intelectuales de todas las esferas en el campo socialista o en el capitalista; para arraigar en los creyentes la convicción de que el progreso humano y el consiguiente optimismo filosófico no sólo no serían incompatibles con las posturas religiosas, sino que serían éstas el único marco adecuado para los primeros una vez "superado" el oscurantismo de etapas precedentes, como si uno de sus principales promotores no hubiera sido la propia Iglesia. En su vasta obra filosófica, siempre en torno al tema "humanismo-historia — progreso científico", destaca la responsabilidad moral y política del hombre frente a la ciencia y la sociedad, creciente a medida que avanza la historia, como un progresivo acercamiento de la "especie" humana a la divinidad, cuya diferencia radical en relación con otras especies, la que determina la peculiaridad de su evolución frente a estas, es la racionalidad, fuerza cósmica que lo hace, como reza en la *Biblia*, "semejante a Dios". Chardin escribe en torno al desarrollo de la ciencia:



“Por ‘invención’ entiendo aquí, en el sentido más alto del vocablo, todo lo que ocurre en la actividad humana, de una manera o de otra, a la construcción orgánico-social de la Noosfera, y al desarrollo en ella de poderes nuevos de disposiciones de la materia. Desde el punto de vista llamado ‘materialista’, los progresos de esta *invención*, se hallarían enteramente condicionados por un juego de necesidades externas, sobre todo económicas. Ahora bien (y especialmente después de la última guerra), resulta evidente,

por el contrario, que por urgentes que sean las presiones proletarias que nos fuerzan a unificarnos, dichas presiones no podrían actuar eficazmente más que bajo ciertas condiciones psíquicas, de las cuales unas proceden de la neomística humana (. . .), pero las demás no hacen sino volver a encontrar y volver a expresar, a partir de premisas biológicas precisas, las grandes líneas de la ética empírica tradicional, tal como se halla madurada por unos diez milenios de civilización”.⁵¹



Es evidente que el humanismo teilhardiano tergiversa la naturaleza del hombre, la correlación entre lo biológico y lo social y el propio sentido del dominio consciente sobre la realidad natural y social que representa la ciencia contemporánea. Progreso significa para él marcha hacia la muerte, y revive las primitivas teorías del *pleroma* y la *parusía*, con el fin de justificar este fin del mundo, encuentro decisivo de la humanidad con el creador, a la luz del desarrollo humano, en el que destacan ciencias y filosofía. Nada más distante del humanismo marxista-leninista y su interpretación de tales fenómenos,

51. Teilhard de Chardin, P., *El porvenir del hombre*. Taurus Eds. Madrid, 1967, pp. 248-249.

incluyendo el fin de la tierra (y no del universo) y de su civilización. El académico Shklovski, combate la posición de Chardin, coincidente con todos los fatalismos ecológicos y se refiere a la vida como fenómeno universal, y a la integración del progreso de la vida racional, en todas sus formas de existencia en el universo, como premisa para que el fruto de nuestra humanidad no se pierda.⁵² Fue frecuente en la historia de la filosofía y de la ciencia, detenerse en la década correspondiente a la redacción del libro. El pronóstico de las tendencias futuras se ha hecho una necesidad cada vez mayor, por cuanto esa misma historia ha demostrado cuán gran-

52. Schklovski, I.S. *Universo, vida e intelecto*. Ed. MIR, Moscú 1977. A lo largo de la obra, sobre todo en el cap. 26, el autor expone que la tesis de la vida como fenómeno universal despoja por completo de todo sentido pesimista a la desaparición de la vida racional en cualquier sector del universo. Confirma así la idea expuesta por Engels en *Dialéctica de la naturaleza*, en torno a la vida como tendencia en el devenir de la materia: la teoría de la noósfera como fuerza de especial contenido, en el sentido que, partiendo de Vernakski, la emplean los científicos marxistas. Chardin critica a los materialistas el haber renunciado a la idea de “centro” (su punto *Omega*), y reconoce a la vez que es difícil ligar el fin de la civilización terrestre al del universo en general. Sólo un recorrido cabal por la historia del conocimiento de nuestra necesidad, que ya pronosticaba Engels, de superar la perspectiva geocéntrica en el enfoque de las ciencias. Lo que soñara Cyrano de Bergerac, se convierte en una realidad inminente, para la cual la humanidad requiere de una intensa preparación. Es relativamente fácil resbalar por la pendiente del idealismo en la interpretación de tales fenómenos, aun predicciones e hipótesis con un grado mayor o menor de probabilidad, si no existe una fuerte base ideológica, en la cual ocupan un lugar clave las dos disciplinas que estudiamos, desde perspectivas marxistas leninistas que excluyan por ende, dogmatismos y oscurantismos.

