

RECIENTES CONTRIBUCIONES LATINOAMERICANAS

A LA FILOSOFIA DE LA CIENCIA(*)

Juan Ramón Alvarez

1. Localización, filiación e historia

La condición de ciudadanía o nacionalidad se posee por diversos motivos. Unas veces el lugar de nacimiento es decisivo y se es ciudadano de un estado por haber nacido en su territorio; otras, en cambio, prima una consideración de filiación y la nacionalidad se tiene en virtud de su transmisión de padres a hijos con independencia del lugar de nacimiento.

Con los sistemas filosóficos o, simplemente, con las filosofías "nacionales", "continentales" o meramente "comunales" (de la escala que sean) ocurre algo semejante. O se atiende al lugar natal de la filosofía y entonces una filosofía es x-ana por haber surgido en x (siendo x una región geográfica determinada) con relativa independencia del origen de sus artífices individuales, o se toma en consideración la filiación de esa filosofía y entonces una filosofía es x-ana por descender de otras filosofías x-anas (siendo la x-anidad una propiedad "hereditaria" que se adquiere por transmisión -tradición- de ascendientes a descendientes).

Esta disyunción no agota la cuestión, no solamente porque no sea excluyente -de hecho, la mayor parte de los padres y los hijos, sean sujetos humanos o filosofías, que son x-anos han nacido en x y son hijos de x-anos-, sino porque quienes no han nacido en x ni son hijos de x-anos pueden adquirir también esa nacionalidad o ciudadanía de una forma artificial que, curiosamente, es llamada a veces "naturalización". En este último caso la "naturaleza" no se adquiere naciendo en ni naciendo de, sino convirtiéndose en x-ano. Más aún, la disyunción es artificial, ya no sólo porque gentes de otras patrias y otros padres adquieran esa condición patriótica o parento-filial, sino porque la realidad de esa condición no es ni su abstracción geográfica ni su abstracción biológica, sino su concreción histórica, inclusiva también de la artificialidad de la "naturalización". (Dado que este argumento no es de índole jurídico-legal, sino histórica, hay que hacer llegar la x-

anidad "artificial" hasta la condición de residente no "naturalizado"). La x-anidad es una realidad histórica, no geográfica ni biológica: ni reside en el suelo que pisamos ni habita en los genes -egoístas o no- que van de genitor a descendiente tejiendo los linajes. Sin mayores precisiones, que ahora no hacen al caso, la x-anidad es una condición histórica de los individuos y las filosofías, que neutraliza la diferencia entre x-anos naturales (telúricos o génicos) y artificiales (naturalizados, conversos).

Discúlpeleme la retorcida consideración anterior que brotó de la confusiva relación terminológica entre mi primera propuesta de título ("Tres contribuciones latinoamericanas a la filosofía de la ciencia") para esta conferencia y el encabezamiento general de estas jornadas ("Aportaciones recientes a la filosofía en América Latina y estrategias para promover su estudio crítico y producción") organizadas por la Sociedad Puertorriqueña de Filosofía. Suprimido el numeral que tanto atrae a los dialécticos fáciles, he optado por dejar el título materializado en la frase "recientes contribuciones latinoamericanas a la filosofía de la ciencia". Y si la consideración inicial se entiende como he intentado que se entienda, la filosofía latinoamericana como realidad histórica incluye la hecha en Latinoamérica (por latinoamericanos naturales o artificiales) o fuera de ella (por latinoamericanos naturales o artificiales). Espero que mi botón de muestra conecte ambas ejecuciones en torno a aportaciones filosóficas significativas: de lo contrario carecería de importancia para los filósofos aquí reunidos, latinoamericanos (naturales o artificiales) o no.

De acuerdo con lo anterior, me ocuparé de un tema de filosofía de la ciencia en que pensadores latinoamericanos han hecho, recientemente, planteamientos destacados y contribuciones de importancia. Me refiero, en concreto, al problema de conseguir una representación del conocimiento científico como conocimiento aproximado.

2. Esas cosas llamadas teorías

La historia de la filosofía de la ciencia hasta la década de los sesenta muestra, a poco que se la examine, tres grandes concepciones de las ciencias: la objetivista que siguió el modelo platónico-aristotélico, la metodológica moderna con sus variantes cartesiana y baconiana y, sin perjuicio de que sea, en parte, una nueva variante de la metodológica (Alvarez 1984), la lingüística, en el marco de la cual las ciencias fueron presentadas, principalmente, como teorías, es decir, como conjuntos de enunciados verdaderos -o, al menos, presuntamente tales- que,

en el mejor de los casos, están vinculados entre sí por la relación de deducción. El neopositivismo nos malacostumbró a la dicotomía entre enunciados tautológicos y enunciados empíricos como base para distinguir dos tipos de ciencias: las formales, cuyas teorías están compuestas por enunciados tautológicos verificables por mera transformación simbólica en un contexto en el que el valor de verdad permanece invariable y las empíricas, cuyos enunciados han de ser verificados recurriendo a la experiencia -observacional o experimental. Las prolongaciones positivas y negativas de esta historia son sobradamente conocidas: dificultad de la verificación, trivialidad de la estructura puramente formal de las confirmación, alternativa de la refutabilidad como criterio de científicidad, holismo de las teorías, etc. La constante de esa historia con su secuencia de episodios fue la llamada concepción enunciativa de las teorías (Garrido 1986). A esta concepción vendría a oponerse el llamado "estructuralismo" que toma su partida de Sneed (1971) y que cuenta con Moulines (1982) como destacado representante latinoamericano. Una oposición que, en la formulación de Sanmartín (1984), pondría este estructuralismo del lado de un "semanticismo" (las teorías no son colecciones de enunciados, sino entidades extralingüísticas que pueden ser caracterizadas o descritas mediante formulaciones lingüísticas diferentes) con dos vertientes: una extensional ligada al uso de las técnicas de las teorías de modelos (dividida a su vez en una fórmula estructuralista que extrae la estructura de las teorías empíricas de la definición axiomática de un predicado conjuntista y una configuracionista que considera las teorías científicas como idealizaciones matemáticas que representan el comportamiento de sistemas físicos) y otra intensional que introduce significados básicos por medio de definiciones operativas (cfr. Antón 1988). La concepción enunciativa permanecería asociada al "sintacticismo" aunque tal vez fuera más oportuno asociarla a la dimensión sintáctica de las ciencias. (Para un contexto de análisis de las ciencias en el cual la perspectiva sintáctica aparece junto a otras complementarias, cfr. Alvarez 1984).

Esta oposición no es la única posible, y ni siquiera sería total, si las argumentaciones de Garrido (1986) son acertadas, al menos en su fundamento, a saber, que la concepción estructuralista no es una concepción no enunciativa, sino una más de las múltiples variantes de ese tipo de concepción en la medida en que suscribe, desde el punto de vista sintáctico, la tesis "nuclear" de la misma:

"Desde un punto de vista lógico, las teorías son conjuntos de proposiciones enlazadas por la relación de deducción... no hay una, sino múltiples concepciones

enunciativas que se reparten entre las diferentes tendencias de la filosofía de la ciencia. Todas estas concepciones de teoría pueden diferir en otros aspectos (semánticos, metodológicos, etc.), pero la denominación de enunciativa se mantiene en cuanto admiten la tesis nuclear" (Garrido 1986: 130).

Garrido pluraliza los criterios de comparación entre teorías señalando que éstas pueden ser caracterizadas como totalidades desde los puntos de vista sintáctico, semántico, metodológico, sociológico, psicológico e histórico, aunque se limita a considerarlas desde los tres primeros en el trabajo citado. Por tanto, si esto es así desde el punto de vista sintáctico, más acertada puede ser la distinción de Mosterín (1982) apoyada en la diferencia -pragmática y, en particular, simbólica (Alvarez 1984)- referente a la distinta metodología simbólica (Alvarez, en prensa) empleada en el análisis de las teorías.

"Mientras los epistemólogos clásicos sólo disponían de los lenguajes formales y los cálculos deductivos, que son herramientas conceptuales de manejo engorroso y complicado, los epistemólogos de los años sesenta utilizan sobre todo el instrumento conceptual de la teoría de conjuntos y de modelos, mucho más flexible y de más fácil manejo" (Mosterín 1982: 15).

3. Semántica, empirismo y aproximación

3.1 Verdad parcial y aproximación

Bien entendido, por otro lado, que el uso de ese instrumento abarca otras dimensiones de la ciencia aparte de la sintáctica. Precisamente, el tema que quiero usar como ocasión para aludir a algunas contribuciones latinoamericanas recientes a la filosofía de la ciencia cobra figura en la dimensión semántica -en concreto, en su dimensión representativa (Alvarez 1984)- que relaciona las teorías con sus dominios representados. Veremos que el modo de entender esa relación es distinta según los casos.

En la dimensión semántica de la ciencia que relaciona las teorías con sus dominios objetivos difieren significativamente, como ya mostró en su día Quintanilla (1978) (cfr. también Garrido 1986), el mencionado estructuralismo y la filosofía de la ciencia de Bunge (Bunge 1974a, 1974b). A pesar de sus diferencias, tanto en la obra de Bunge como en la de Moulines se hallan elementos teóricos adecuados para la "noción de aproximación, noción importantísima, pero completamente descuidada por la epistemología clásica" (Mosterín 1982: 16).

En el segundo volumen de su Treatise on Basic Philosophy (Bunge 1974b) presentó Bunge una teoría de la verdad parcial de las ciencias factuales. Allí hace constar (i) que la confrontación entre la teoría y los hechos en las ciencias factuales es realmente la confrontación de dos conjuntos de enunciados (distintos de las oraciones y las proposiciones), considerándose verdadero un enunciado teórico por su "acuerdo" con otros enunciados (unos empíricos y otros teóricos) y (ii) que la verdad factual es parcial, es decir, viene dada en grados, la mayor parte de las veces. Relacionada con la noción de grados de verdad está la noción de verdad aproximada y, dada la numerosa presencia de verdades aproximadas en las ciencias factuales, "es tarea de la semántica de la ciencia dilucidar este concepto, es decir, proponer teorías de los grados de verdad que estén de acuerdo con la práctica científica" (Bunge 1974b: 105). Intentos de este género han sido las lógicas polivalentes, la interpretación de las probabilidades como grados de verdad, las teorías de la verosimilitud de Popper en adelante y otras teorías de la verdad parcial (incluida una anterior del propio Bunge (1963)). No entraré en los detalles de la propuesta de Bunge, ni en los de las demás direcciones citadas sobre las cuales la bibliografía reciente es abundante (por citar sólo un ejemplo, sobre las teorías de la verosimilitud véase Kuipers (1987)). Simplemente señalo que la construcción de la teoría de la verdad parcial corresponde -según Bunge- a la semántica, mientras que los procedimientos de aproximación corresponden a la metodología de la contrastación (forman parte de la metodología técnica de la ciencia -Alvarez, en prensa). "...la verdad no ha de ser confundida con la confirmación: Los dos conceptos pertenecen a categorías diferentes: la verdad a la semántica, la confirmación a la metodología" (Bunge 1974b: 127).

Posteriormente Bunge (1981, 1983) ha hecho reconsideraciones de esa versión de su teoría que mejoran lo que Quintanilla (1985) considera sus dos deficiencias fundamentales, a saber, (i) hacer depender el concepto de verdad factual parcial del concepto de verdad lógica, e (ii) introducir en la consideración semántica de la idea de verdad factual parcial aspectos que tienen un carácter más metodológico que semántico. En la misma línea del planteamiento general de Bunge, y con el fin de apurar consecuentemente la distinción bungiana de semántica y metodología, Quintanilla (1985) desarrolla una estrategia consistente en dar a cada cual lo suyo: la noción semántica de verdad parcial debe ser esclarecida desde un sistema standard de lógica polivalente, mientras que los problemas metodológicos de la evaluación de la verdad deben ser resueltos recurriendo a la teoría de conjuntos borrosos. Más adelante indicaré, en el apartado 4., que debe distin-

guirse entre relación de proximidad y procedimiento de aproximación, precisamente porque lo primero tiene que ver con la representación formal de una relación y lo segundo con los algoritmos que determinan los valores correspondientes. Creo que esto es correcto y, con independencia de la versión que se ofrezca en cada caso, la precisión de Quintanilla debe ser atendida para obrar coherentemente en el marco de la distinción de Bunge entre semántica y metodología, identificada esta última con el conjunto de los procedimientos de contrastación. Es posible, sin embargo, entender la metodología con una extensión diferente y más amplia (comprensiva de una metodología simbólica, una técnica y otra social), aunque distinta de una semántica bidimensional (representativa e incorporativa) (Para todo ello, cfr. Alvarez, 1984 y en prensa). Pero en ambos casos creo que la distinción entre la relación de proximidad y los procedimientos de aproximación debe mantenerse. (Una buena muestra de estos últimos se halla, por ejemplo, en Mason, J.C. & Cox, M.G (1987)).

3.2 Estructuralismo y aproximación

Desde 1976 empezó Moulines, en parte inspirado por los trabajos de Ludwig (Moulines 1982, Torretti 1987), a ocuparse del tema de la aproximación en un artículo aparecido en Erkenntnis, que luego se ha publicado revisado en español (Moulines 1982). Se vio movido a ello por la necesidad de completar la noción de teoría empírica establecida por el estructuralismo sneediano como la conjunción de una estructura conceptual formal y su dominio de aplicaciones. "Dicho crudamente: un concepto realista de teoría empírica necesariamente incluye un concepto de aproximación" (Moulines 1982: 166).

En ese lugar distingue Moulines cuatro tipos de aproximaciones entendidas como relaciones binarias. En primer lugar (a) están las idealizaciones o simplificaciones que se hacen al sistematizar datos dentro de determinados marcos conceptuales. En segundo lugar (b) figuran las aproximaciones de leyes o teorías a modelos construídos (las aproximaciones del primer tipo). En tercer término (c) hace aparecer las relaciones aproximativas en un nivel puramente teórico cuando se considera a una ley o una fórmula como una aproximación de otra (ley o fórmula) más complicada. Finalmente, (d) en cuarto lugar están las aproximaciones entre teorías generales, las "aproximaciones interteóricas", entre estructuras globales con marco conceptual diferente y leyes fundamentales distintas (Moulines 1982: pp. 166-169). Del primer tipo no se ocupa, aunque está presupuesto en (b) como aquello a que se aproximan las leyes o teorías. En dos trabajos distin-

tos trata los tres tipos restantes: en el primero los tipos (b) y (c); en el segundo el tipo (d) (Moulines 1982: pp. 164-190 y 204-224).

Moulines se valió para su intento de caracterizar la aproximación del concepto topológico de uniformidad definida sobre un conjunto como generalización de la función de distancia, tal que la estructura $\langle S, U \rangle$, donde U es la uniformidad definida en S, constituye un espacio uniforme (Torretti 1987: 159, García Marrero et al. 1975). Evitando el enunciativismo, Moulines no identifica el conjunto S con un conjunto de enunciados pensando en las dificultades semánticas de afirmar que un enunciado es la aproximación de otro enunciado. En consonancia con la idea regulativa básica del estructuralismo que suscribe, según la cual "los elementos mínimos del análisis estructural de las teorías físicas son sus modelos y no sus enunciados" (Moulines 1982: 78), opta por resolver esas dificultades desplazando la aproximación entre enunciados a la aproximación entre los modelos que satisfacen los enunciados.

"La idea fundamental es no tomar enunciados, sino modelos definidos conjuntivamente como las entidades que hay que comparar en una relación aproximativa. Este enfoque de la cuestión concuerda, naturalmente, con la concepción estructural general..." (Moulines 1982: 171).

El conjunto S se identifica ahora con el conjunto de los modelos potenciales de una teoría empírica, entendido como el conjunto de las descripciones matemáticas posibles dentro del marco de esa teoría. El planteamiento de Moulines difiere del de Ludwig no en la aplicación del concepto de uniformidad para definir la aproximación, sino en el conjunto en que aquella se define (cfr. Torretti 1987). Su estrategia consiste en identificar la relación de aproximación con una relación diádica definida en el conjunto de los modelos potenciales de una teoría. Dado el conjunto de modelos potenciales de una teoría, una uniformidad definida en él determina una serie de subconjuntos borrosos cada uno de los cuales representa un grado de aproximación. Cada (sub)conjunto borroso consta de pares de elementos del conjunto de modelos potenciales, tal que si un par $\langle a, b \rangle$ se halla en un conjunto u, a y b se aproximan entre sí por lo menos en el grado u o coinciden al menos en ese grado.

Moulines duplica este planteamiento para la distinción estructuralista entre los modelos potenciales y los modelos parciales de una teoría empírica, en los cuales la descripción matemática procede sin recurrir a términos teóricos. Ello sirve para establecer el "mecanismo aproximativo" dentro de una misma teoría:

"Las aproximaciones en el nivel teórico inducen (el subrayado es mío: J.R.A.) aproximaciones en el nivel no teórico que son necesarias para acercarse sucesivamente a la aplicación propuesta..." (Moulines 1982: 180).

Pero justamente esa "inducción" (esa especie de "causalidad racional", que diría el viejo Bachelard) no es siempre posible, ya que muchos modelos teóricos pueden corresponder a un solo modelo parcial no-teórico. A sugerencia de Jané (profesor de la Universidad de Barcelona que "interviene" en esta cuasi-historia de la filosofía latinoamericana por haber estado en México en el mismo Instituto que Moulines y, recíprocamente, por el vínculo académico de Moulines con Barcelona. Cfr. Jané 1980, así como Moulines y Jané 1981) reformula su concepto de uniformidad para que se cumpla el principio del mecanismo aproximativo dentro de una misma teoría y la rebautiza "uniformidad empírica". De forma que el duplo <núcleo de la teoría, dominio de aplicaciones propuestas> debe ser sustituido por el triplo <núcleo de la teoría, uniformidad empírica, dominio de aplicaciones>. La idea de uniformidad completa así la concepción de una teoría empírica, incompleta sin su presencia. De forma semejante, el planteamiento de Ludwig que incitó la formulación de Moulines cobra cuerpo entero cuando a la representación de una teoría física, que comprende (i) una teoría matemática, (ii) un dominio de realidad del que es parte un dominio fundamental independiente de la teoría compuesto de estados de cosas -realitextos (Realtexte)- y (iii) los principios aplicativo-funcionales que vinculan la teoría con el dominio real, se le introduce (iv) "una familia de uniformidades {U_i}, una para cada relación icónica R_j empleada en la lectura de los realitextos" (Torretti 1987: 160). (Para una excelente exposición detallada de la concepción de Ludwig cfr. este trabajo de Torretti que, además, apunta a la deficiencia fundamental que veremos en el apartado siguiente).

4. Aproximación, homogeneidad e historia

En su minucioso examen -no sólo del tema de la aproximación, sino de la panorámica completa- de la concepción de Ludwig, Torretti (1987: 164) afirma algo, a mi juicio, fundamental sobre el concepto de aproximación y acerca del modo en que una teoría (se) aproxima a sus objetos -sean éstos los que fueren.

"La aproximación por medio de una estructura concep-

tual sólo tiene sentido si los objetos aproximados por ella se incorporan con ella a una estructura más amplia que es también conceptual".

Recalca así, con carácter general, algo común a las posiciones de Bunge y de Moulines, a saber, la homogeneidad entre los términos próximos. En la semántica de Bunge la relación de proximidad (dicho sea de pasada, debería reservarse "proximidad" para calificar la relación semánticamente definida y conservar "aproximación" para los procedimientos "metodológicos") se postula entre enunciados (teóricos y empíricos), mientras que Moulines traslada la relación a los conjuntos de modelos (potenciales y parciales) de la teoría empírica. La puntualización central de Torretti atañe a la misma circunstancia, a saber, la dificultad que se plantea -y esto no es nuevo en la historia de la filosofía de la ciencia- siempre que se pretende superar un dualismo previamente admitido entre la teoría y los hechos, o entre teoría y experiencia, etc.

Torretti (1986), siguiendo el curso de una argumentación de Cohen sobre Newton, señala con razón que los modelos o constructos matemáticos tienden un puente que va "del marco abstracto de una teoría física a sus aplicaciones propuestas" (Torretti 1986: 194). Habida cuenta de que, como señalé en el apartado 3.2, Moulines incluía estos modelos -llamándolos "idealizaciones"- como un primer tipo de aproximaciones a las que deben aproximarse las leyes o teorías mediante aproximaciones del segundo tipo, tampoco su planteamiento escapa a esta mediación conceptual, registrada, bien es verdad, solamente a título de "sistematización de los datos". Por otro lado, la consideración de Bunge (1972, 1974a) de los objetos modelo o esquemas como idealizaciones enfatiza la necesidad de estos constructos para el funcionamiento de la ciencia.

Hago estas aclaraciones para poder explicitar más adecuadamente lo que he llamado la condición de homogeneidad en el tema de la aproximación, a saber, para hacer constar que en todos estos planteamientos se muestra la necesidad de una homogeneidad de naturaleza -respecto de algún criterio bien definido- entre los elementos de los conjuntos en los cuales se establecen las relaciones de proximidad y sobre los cuales se llevan a cabo los procedimientos de aproximación: la homogeneidad de los enunciados (teóricos y empíricos) en el caso de la verdad parcial de Bunge, la de los modelos (potenciales o parciales) en el de Moulines, la de las estructuras conceptuales en el de la cita de Torretti.

Esa homogeneidad contrasta, sin embargo, con la heterogeneidad de las teorías y los hechos, de las teorías y los objetos reales,...; en general, de las teorías y aquellos correlatos suyos que se definen precisamente como

no-teóricos en un sentido genérico (no en el sentido preciso de la distinción pragmática del estructuralismo sneediano entre teórico y no-teórico; cfr. Torretti 1986). La condición de homogeneidad exige que los correlatos a que se aproxima la teoría -y, en general, los elementos de los conjuntos en los que se define la relación de proximidad y sobre los que se efectúan las operaciones de aproximación- "hayan sido elaborados por otras teorías y por el indocto sentido común" (Torretti 1987: 153). En pocas palabras, las teorías científicas no nacen en un vacío histórico. Homogeneidad entre teoría y correlatos significa que nunca se halla una teoría frente a puros datos en el marco de una ciencia institucionalmente dada en la -su, por más señas- historia. Contrariamente, las teorías se encuentran ya ante sistemas de experiencias trabajados, incluso diseñados para que se ajusten a las necesidades de las ciencias tal como están exigidas por la contrastación. Nunca se halla una teoría abstracta frente a una experiencia (de)pura(da), sino teorías concretas -formalizadas o no, ese es otro cantar- ante sistemas de experiencias forjados en la historia del trabajo, de las técnicas, o de las propias ciencias. Aquello con lo que se mide una teoría, y a lo que se aproxima, es un determinado producto de la racionalidad humana históricamente operativa. Este es el sentido que tiene, a mayor abundamiento, la insistencia reciente en la función de la ciencia básica como explicación de tradiciones operativas exitosas opacas -cajas negras- convirtiéndolas en escaparates transparentes que exhiben un mecanismo industrializable (Sanmartín 1987, Alvarez, en prensa).

Sin embargo, a pesar de que esto parece perfectamente comprensible, existe una tendencia a olvidar que el análisis de las ciencias como realidades históricas procede siempre in medias res, y, olvidándolo, a regresar hacia una situación "original" de la que no hay noticia, previa a la existencia de sistemas de experiencia elaborados, aunque sólo sea por un trabajo humano elemental o por el "indocto" sentido común. Esta es una confusión entre el término inalcanzable, y por ello mismo negativo, de un "regreso" crítico con el del punto de partida positivo del "progreso" científico. Esa confusión es pésima metafísica. En cambio, la determinación precisa del sistema de experiencias, elaborado y disponible para una teoría científica dada en la historia, es buena Historia de la ciencia necesaria para el buen análisis del mayor o menor éxito de una ciencia en un momento de su desarrollo. No es extraño que estas rectificaciones vengan dadas de la mano de las consideraciones de un autor latinoamericano que, como Torretti (1978, 1983), nos ha proporcionado magistrales reconstrucciones en las que ambos aspectos -la reconstrucción formal y la buena filología- brillan por su

presencia.

No continuaré con la exposición interna del tema, a pesar de que, como se habrá notado, me interesa. Quiero volver ahora sobre lo dicho, mirándolo de otra manera. No atenderé en lo que sigue a los filosofemas, sino a los filósofos involucrados en mi botón de muestra. La Historia de la filosofía (de la ciencia o no) se presentó ya desde la Antigüedad de varias maneras; entre ellas, por un lado, como historia de los filósofos (individual o sucesivamente) y, por el otro, como historia de los filosofemas (relativamente aislados o en sistemas) (cfr. Lafuente 1986). Mis consideraciones anteriores no tienen la consistencia de un trabajo historiográfico; no pasan de ser el simple extracto de una crónica. A sabiendas de que es así, paso ahora de la crónica de los problemas a la crónica de los filósofos, supuesto que los filósofos centrales de cada apartado -Bunge, Moulines y Torretti- son, entre otras cosas, aunque no la única posible, una buena muestra de la reciente filosofía latinoamericana de la ciencia.

5. Las vicisitudes de una filosofía

Desde el punto de vista de la crónica externa, los filósofos latinoamericanos de nuestro caso lo son, en principio, por el criterio de la localización del nacimiento: un argentino, un venezolano y un chileno. Pero si se buscan sus localizaciones actuales, se hallará que sólo uno de ellos mora hoy en un país latinoamericano (Torretti en Puerto Rico), mientras que la residencia de Bunge está en Canadá y en Alemania la de Moulines. Si todavía conservamos a mano el programa del recién terminado I Congreso Interamericano de Filosofía de la Tecnología, podemos leer allí que, a los efectos de identificación profesional, uno es de donde padece y no de donde nace.

Para darle, pues, marchamo de latinoamericanidad a la filosofía de nuestra crónica producida por latinoamericanos de nacimiento, no parece criterio adecuado el de la localización; cosa que, por otra parte, insinué al comienzo.

Claro está, hoy nadie es determinista geográfico; eso no sería más que puro retraso decimonónico. Nuestro siglo es el siglo de lo simbólico y, dentro de lo simbólico, eminentemente de lo lingüístico -y si no, que se lo pregunten a los filósofos!-. Y las lenguas (maternas o paternas) son el hilo que mantiene la continuidad de la tradición cultural asentada no en los genes -permítaseme aquí, para aligerar aridez, hablar como Dawkins (1979)-, sino en los memes. Pero se dice que sólo se piensa bien en la lengua propia; la lengua, por tanto, daría la identidad latinoamericana. Pero el caso es que, al margen de

que pueda haber otras lenguas para la filosofía latinoamericana distintas del español, nuestros autores han publicado buena parte de su obra -incluso tal vez hasta la mayor parte de ella- en lengua distinta de la suya. Y no sólo la letra impresa, sino la palabra tampoco va en lengua latinoamericana para quien trabaja de profesor en Canadá, Alemania o los Estados Unidos. La filiación lingüística no latinoamericaniza esas filosofías, aunque también esos filósofos den clases e investiguen en Latinoamérica: unos de modo continuo, otros de modo esporádico. Siempre cabe, de todas formas, recurrir a una hipótesis de mínimos: en todo caso, siempre podrían utilizar el español. Pero también los españoles (dejo al margen el problema de las lenguas del Estado español) pueden hacerlo.

La filiación lingüística es también deficiente como criterio. Quizás se resuelva el problema atendiendo a contenidos culturales ajenos a la identidad lingüística. Bastaría con establecer filiaciones en las cuales, aunque expresadas en lenguas ajenas, las ideas procedan de "fuentes" claramente latinoamericanas. Pero todos sabemos que esta sugerencia de la existencia de tales "fuentes" sería refutada por un mínimo ejercicio de crítica histórica. Por tanto, no está en los genes, pero tampoco está en los memes.

Es claro que si no se cumple ni siquiera la disyunción, menos aún se cumplirá la conjunción de la localización y la filiación. Pero al comienzo he dicho que localización y filiación son abstracciones de una realidad histórica concreta. Y aunque no haya logrado aquí hacer Historia contemporánea de la filosofía de la ciencia latinoamericana, he traído a escena al menos el bosquejo de una crónica. La realidad histórica del caso no hay que inventársela y, aunque la Historia no se reduzca al mero relato de los hechos como "realmente" ocurrieron, tiene que partir al menos, en este caso, de algo real, a saber, que estas contribuciones latinoamericanas a la filosofía de la ciencia existen, pero no cortadas de lo que es su ámbito histórico en el que cuentan como aspectos reales (i) que sus artífices son latinoamericanos que, aun viviendo fuera del área latinoamericana, también están ocasionalmente dentro -estancias en Institutos y Universidades, participaciones en Congresos, etc.-, (ii) que, a pesar de haber escrito buena parte de su obra en lenguas distintas de la propia, siguen también escribiendo en la suya, (iii) que, a pesar de no contar con una tradición disciplinar "latinoamericana", su trabajo colabora a desarrollar algunas de estas tradiciones e incluso a crear escuelas de pensamiento a las que se vinculan filósofos de áreas con tradiciones "presuntamente" propias y distintas de la también presunta tradición latinoamericana. En re-

sumidas cuentas que, si no hoy, en el futuro se podrá hablar de contribuciones filosóficas latinoamericanas del mismo modo en que se habla de otras filosofías regionales o de modo semejante al que se pone en juego al hablar de una novela hispanoamericana. Precisamente, cuantas menos precauciones haya que tomar para hablar de esa manera, más cerca se estará de que aquello de que se habla exista.

A pesar de todas estas consideraciones se me puede objetar con razón que la denominación "filosofía latinoamericana" sigue siendo problemática. Con un problema, sin embargo, se puede intentar hacer varias cosas: entre otras, resolverlo, disolverlo o aclararlo. Respecto del que ahora me ocupa quisiera poder contribuir a lo tercero. Creo que para ello es útil la distinción de Kant (1781) entre un concepto académico y un concepto mundano de filosofía, tal como ha sido entendida por Bueno (1972) y, particularmente en relación con la Historia de la Filosofía, por Lafuente (1986). Según la interpretación de los autores citados, la distinción de Kant asocia la noción de filosofía académica con la técnica, con el arte de la elaboración de sistemas filosóficos y remite, con ello, a una perspectiva internalista de la Historia de la filosofía. Por el contrario, la noción de filosofía mundana, basada en la idea de una legislación de la razón que tiene lugar en el proceso histórico en el cual también se produce la filosofía académica: en suma, en el proceso histórico de desarrollo de la razón. Pienso que el carácter problemático de la denominación "filosofía latinoamericana" se produce por el desajuste entre las muestras "latinoamericanas" de excelente filosofía académica (como las del ejemplo que he presentado) y las condiciones generales de la historia -y, por tanto, de la legislación de la razón, es decir, de su desarrollo real- de lo que se llama Latinoamérica. La problematicidad de la denominación se manifiesta en el desajuste entre muestras dispersas de buena filosofía académica -muchas veces, como vimos, geográfica y lingüísticamente desplazadas- y el grado de desarrollo de la racionalidad socialmente institucionalizada en la historia de los países latinoamericanos.

6. Prospectiva

Si la denominación "filosofía latinoamericana" resulta imprecisa, hoy sabemos que la imprecisión no es indicadora de inexistencia. En este sentido es destacable la prudencia de los organizadores de estas jornadas que se plantean la cuestión del desarrollo de la filosofía en América Latina, como producción cultural que no debe estar atada a criterios localistas. Esa producción dependerá de las condiciones históricas -en concreto institucionales-

que favorezcan su ejercicio. Esto no está desligado del desarrollo de los estados que forman parte de Latinoamérica.

A pesar de que existen instituciones como Universidades e Institutos de investigación en los que se hace investigación y creación filosófica comparable con cualquier otra, es evidente que siguen existiendo lo que Ferrater Mora (1969) llamó los "grandes imperios filosóficos", a los que las filosofías regionales siguen muy de cerca. Pero creo que no es un remedio hacer una filosofía "diferente", sino hacer en Latinoamérica la filosofía que exige nuestra situación histórica actual. Me temo que con esto he recaído en un lugar común muy manoseado: sólo se puede hacer filosofía latinoamericana haciendo filosofía universal.

Esto es verdad, pero el mundo actual, en el cual la historia es un proceso unitario, no es igual en todas partes y esa historia está llena de diferencias. Si se me permite el juego de palabras, la gran "industria" filosófica -encarnada en instituciones que garantizan la producción y reproducción de una filosofía de calidad -existe principalmente donde está la gran "industria" a secas, es decir, en los países más desarrollados. Latinoamérica no está por desgracia en esa situación. El compromiso con una filosofía latinoamericana -respecto de la cual no haya que estar planteándose problemas rebuscados de existencia e identidad- pasa por el compromiso con el desarrollo de unas sociedades que todavía se hallan en condiciones muy difíciles, tanto en lo que se refiere a las condiciones económicas como a las garantías de libertad (y no se olvide de paso a Hegel recordando que la filosofía está especialmente vinculada a la libertad política).

Los que hemos vivido en España desde los años sesenta hemos tenido la ocasión de ver el paso, no siempre fácil, de una situación pintorescamente resumida por el "slogan" del Ministerio de Turismo (que también lo era de "Información", es decir, de control de la opinión): "España es diferente", a una que va siendo cada vez menos diferente. Todavía buen número de países latinoamericanos son demasiado diferentes o, si se quiere, como decía un "lógico popular", menos iguales que otros. Esto influye decisivamente en toda la producción cultural y, por supuesto, también en la filosofía. No está disponible ningún recetario que resuelva de un plumazo los problemas de la filosofía en Latinoamérica y mucho menos uno que, poniendo en práctica la política del avestruz, pueda evadirse del problema fundamental de la situación de Latinoamérica misma.

Universidad de León

(*) Conferencia pronunciada en las Jornadas sobre la filosofía en América Latina organizadas por la Sociedad Puertorriqueña de Filosofía en la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez los días 9 y 10 de octubre de 1988.

BIBLIOGRAFIA

- ALVAREZ, J.R. (1984): "Un contexto de análisis para las ciencias humanas", Diánoia, 30, pp.173-209.
- (en prensa): "La teoría del método científico y la tecnología", Ponencia presentada en el I Congreso Interamericano de Filosofía de la Tecnología, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez.
- ANTON, A. (1988): "Dos sistemas clasificatorios en filosofía de la ciencia (Newton-Smith y Sanmartín)", Anthropos 82/83, pp. I-XII.
- BUENO, G. (1972): Ensayos materialistas, Madrid: Taurus.
- BUNGE, M. (1963): The Myth of Simplicity, Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- (1972): Teoría y realidad, trad. J.L. García Molina y J. Sempere, Ariel, Barcelona.
- (1974a): Treatise on Basic Philosophy. Semantics I: Sense and Reference, Dordrecht: D. Reidel.
- (1974b): Treatise on Basic Philosophy. Semantics II: Interpretation and Truth, Dordrecht: D. Reidel.
- (1981): "Half truths", en MORSCHER, E. & ZECHA, G.(eds.): Philosophie als Wissenschaft/ Essays in Scientific Philosophy, Bad Reichenhall: Comes Verlag, pp. 87-91.
- (1983): Treatise on Basic Philosophy. Epistemology & Methodology 2: Understanding the World, Dordrecht: D. Reidel, pp. 272-275.
- DAWKINS, R. (1979): El gen egoísta, trad. de J. Robles Suárez, Barcelona: Labor.
- FERRATER MORA, J. (1969): La filosofía actual, Madrid: Alianza Editorial.
- GARCIA MARRERO, M. et al. (1975): Topología, *, Madrid: Alhambra.
- GARRIDO, J. (1986): "Estructura de las teorías físicas: aspectos en los que pueden considerarse las teorías como un todo", Actas I

- Simposio Hispano-Mexicano de Filosofía, Salamanca: Ediciones de la Universidad de Salamanca, vol. I, pp. 129-149.
- JANE, I. (1980): "Observaciones sobre el concepto de aproximación empírica", Crítica, 35.
- KUIPERS, T.A.F. (ed.): What is Closer-to-the-Truth?, Amsterdam: Rodopi.
- LAFUENTE, M.I. (1986): Teoría y metodología de la Historia de la Filosofía, León: Universidad de León.
- MASON, J.C & COX, M.G. (eds.) (1987): Algorithms for Approximation, Oxford: Clarendon Press.
- MOSTERIN, J. (1982): "Prólogo" a MOULINES, C.U. (1982), pp. 11-17.
- MOULINES, C.U. (1982): Exploraciones metacientíficas. Estructura, desarrollo y contenido de la ciencia, Madrid: Alianza Editorial.
- MOULINES, C.U. & JANE, I. (1981): "Aproximaciones admisibles dentro de las teorías empíricas", Crítica, 38, 53-75.
- QUINTANILLA, M.A. (1978): "Semántica y filosofía de la ciencia", El Basilisco, 4, pp. 35-41.
- (1985): "El concepto de verdad parcial", Theoria, I, 1, pp. 129-141.
- SANMARTIN, J. (1984): "Un panorama crítico de las principales concepciones actuales en la Filosofía de la Psicología. Parte I: Desarrollos generales", Revista de Historia de la Psicología, 5, pp. 171-189.
- (1987): Los nuevos redentores. Reflexiones sobre la ingeniería genética, la sociobiología y el mundo feliz que nos prometen, Barcelona: Anthropos.
- SNEED, J. (1971): The Logical Structure of Mathematical Physics, Dordrecht: D. Reidel.
- TORRETTI, R. (1978): The Philosophy of Geometry from Riemann to Poincaré, Dordrecht: D. Reidel.
- (1983) Relativity and Geometry, Londres: Pergamon Press.
- (1986): "Physical Theories, I", Diálogos, XXI, 48, pp. 183-212.
- (1987): "Physical Theories, II", Diálogos, XXII, 49, pp. 147-188.