

MÉNDEZ, José María: *Finito e infinito. Una investigación interdisciplinar*. Estudios de Axiología, Madrid, 1981. 237 páginas.

Hace ya mucho tiempo que los esfuerzos realizados en los más diversos sectores de la ciencia y el pensamiento de hoy para la consecución de un viejo ideal, el ideal de la síntesis absoluta del conocer, vienen aumentando en número y capacidad de unificación. Entre los cultivadores de esta especialidad, sin embargo, no es ni con mucho unánime la confianza en que la meta a la que tales esfuerzos se orientan haya empezado ya a anunciar su llegada, a dibujar las líneas maestras de eso que algún día constituirá su arquitectura final. Aunque también es cierto que algunos de los que se inscriben en esta corriente de investigación, por su parte, sí creen que los datos actualmente disponibles gozan de la suficiente coherencia y completitud como para que el definitivo asalto a la cuestión que se plantea pueda ser intentado; e intentado, además, con ciertas garantías de obtener para aquélla una pronta y satisfactoria solución.

La obra que comentamos representa, sin duda, un ejemplo conspicuo de la segunda manera de entender el problema de la síntesis total. En ella, las enseñanzas provenientes de la ciencia física más reciente (mecánica cuántica, teoría de la relatividad) se mezclan con las técnicas últimamente aireadas por la matemática conjuntista en el abordamiento del infinito (inducción transfinita de Cantor, aportaciones de Frege, Peano y Russell en torno a los fundamentos de la matemática), colaborando armónicamente ambas tendencias en la tarea de proporcionar un esquema general de pensamiento susceptible de mostrar, a su vez, la validez que todavía conservan, exactamente entendidos, los clásicos argumentos demostrativos de la existencia de Dios: prueba anselmiana, «vías» *a posteriori* de Santo Tomás. De este modo, el libro que ahora se nos ofrece aún —y trata de conciliar— la teología medieval, la lógica matemática y la teoría de los valores (no en balde el autor había ya dado a conocer en 1970 su «Valores éticos», publicado en la misma editorial que arriba se menciona) para añadir un hito más a esa larga carrera inacabada que la humanidad, o por lo menos algún destacado miembro de la misma, emprendió hace siglos con el propósito de escribir la lista de los nombres de Dios —algo que, en última instancia, y según confesión propia, también puede describir adecuadamente el interés que anima a nuestro investigador (pág. 7)—. La perspectiva científico-lógica que aquí se adopta fuerza inevitablemente a que alguno de esos «nombres de Dios» que ahora se añaden a la serie multiseccular, sin desdeñar ninguno de los ya propuestos por la tradición, tenga un cierto sabor exótico. Pero igualmente es sabido, por lo demás, que concebir a Dios como «el valor de los valores», «la energía» o «el infinito no-numerable» (matemáticamente identificado con el conjunto  $R$  de los números reales, de potencia transfinita  $\aleph_1$ ) no es a la postre sino vestir con ropajes nuevos conceptos a los que la tradición, evidentemente, siempre hizo un sitio en sus esquemas mentales.

No cabe, pues, dudar, según lo dicho, del valor intrínseco que posee la obra que reseñamos. La competencia de su autor en materias que quizá se encuentren más alejadas de la formación usual de un filósofo resulta también patente en el «Apéndice» estrictamente técnico y científico que da remate a la misma. La idea motriz que informa estas páginas, por último, es nítida, coherente, defendible. Si tratáramos de reducirla a su esencia diríamos, en efecto, que, para Méndez, resulta averiguado que la hipótesis clásica de la infinitud del mundo ha quedado arrumbada para siempre merced al inequívoco significado que ostentan: *a*) La noción de que la velocidad finita de la luz es máxima en el Universo material (relatividad), y *b*) El descubrimiento de la cuantificación inevitable de toda manifestación energética (mecánica cuántica). A esta finitud que

señorea por doquier el mundo físico, en segundo lugar, corresponderá lógicamente la discontinuidad, de modo que por puras razones de consistencia formal, continúa nuestro autor, hay que suponer que como fundamento necesario de lo finito y discontinuo debe existir aquello que, por su parte, no puede ser aprehendido, sino como continuo e infinito; o bien, en otro sentido, como la energía creadora en sí. Sobre este cañamazo básico, a renglón seguido, los procedimientos de la lógica matemática vienen a dibujar con una nueva luz las ya mencionadas pruebas tradicionales de la existencia de Dios, obteniéndose en conclusión del camino emprendido una concepción que nada tiene de original: la de Dios como el ser necesario, el *Ipsum Esse*, la fuente del ser que no puede, por lo mismo, dejar nunca de ser; y que a la vez rechaza toda tentación pantheísta en virtud justamente de su más característica cualidad: la infinitud.

Con esta última determinación de Dios (una determinación cuya primacía hunde sus raíces en una de las corrientes más vigorosas de la filosofía medieval, la agustiniana), alcanzamos a nuestro entender la médula misma de la argumentación que aquí se sostiene. El propio J. M. Méndez, por cierto, se ha preocupado de señalar (págs. 185 y ss.) hasta qué punto las parejas conceptuales que desde antiguo han pretendido apresar la insalvable distancia entre Dios y su Creación (absoluto/relativo, perfecto/imperfecto, simple/compuesto, uno/múltiple) pueden ser últimamente referidas a la pareja primordial finito/infinito; pareja, además, cuya comprensión en términos de matemática conjuntista permite según hemos dicho mencionar aquella distancia con mayor rigor y claridad que con ninguna otra que se pueda proponer. Y así es como las nociones de finitud e infinitud se convierten en el eje mismo de ordenación de las diferentes aproximaciones que en el libro se realizan al repetido problema de las relaciones existentes entre el mundo y su Creador.

Creo que este breve, forzosamente breve, resumen del texto que analizamos ha podido servir, al menos, para justificar la observación hecha en punto a los valores que se contienen en el mismo. Nadie menos indicado que el autor de esta reseña para criticar un intento de aplicar los conceptos levantados por la ciencia de hoy a la hermenéutica de la filosofía de ayer; dentro de su propio estudio publicado en torno a la metafísica escotista, en efecto, la paradoja de Russell —relativa a la clase de todas las clases que no son miembros de sí mismas—, no menos que los criterios utilizados por la matemática de los números transfinitos, fueron también empleados reiteradamente para la comprensión del mundo conceptual escotista; mundo que se sostiene sin aparentes contradicciones sobre esos dos pilares del pensamiento absoluto que son la metafísica pura y el discurso acerca de Dios. Esto no quiere decir que podamos considerar como válido, como exento de toda crítica, el particular modo que Méndez tiene de usar para su provecho los tantas veces señalados mecanismos de la matemática actual. No creemos, en concreto, que pueda apoyarse explícitamente en la construcción cantoriana una interpretación tan resueltamente distorsionadora de aquélla como la que Méndez pretende hacer pasar por correcta. Refiriéndonos de nuevo a nuestra propia investigación (y perdónese la impertinencia en gracia a la notoria carencia de otras aportaciones que pudieran servir de mejor contraste), fue igualmente balance capital obtenido en la misma el paralelismo que cabía establecer entre la idea escotista de «Dios» —como infinito en acto que se identifica con el «ser» en cuanto esencia pura de todas las esencias, y que acoge en su mente, bajo la forma de «ideas divinas», la totalidad pensable de esas «esencias posibles», creadas o no— y la noción cantoriana de  $\aleph_1$ , o segundo cardinal transfinito —concebido a su vez como el conjunto potencia de  $\aleph_0$ , primer cardinal transfinito que tiene la potencia no del continuo, como  $\aleph_1$ , sino la del simple conjunto  $N$  de los números naturales—. En otras palabras, se estableció un isomorfismo estructural entre los números naturales

y el mundo creado, siempre finito, cuya serie se expresa conjuntamente, desde el punto de vista ordinal, por el primer ordinal transfinito, «omega»; y, cardinalmente, por el primer cardinal transfinito, alef-0. Isomorfismo que también parecía correr entre las diversas series de esencias posibles no realizadas y los distintos ordinales transfinitos que arreglan de infinitos modos la primera potencia cardinal transfinita; así como, por último, entre alef-1, conjunto de todos los subconjuntos de alef-0, y Dios, totalidad individual de todas las esencias pensables —y singularización por ende del propio «ser»—.

Entre Dios y el número alef-1, potencia del conjunto  $R$  de los reales, se diría, pues, que existiese el mismo correlato interpretativo que Méndez, por su parte, no ha dudado en convertir en una «evidente» identidad. Ciertamente es, sin embargo, que para ello se ha visto obligado a alterar profundamente las líneas básicas del sistema numeral cantoriano, hasta llegar a hacerlo irreconocible. Para nosotros, en efecto, el paralelismo citado debía quedar abierto, sin progresar más allá de la primera aproximación aludida, por cuanto que el número verdaderamente atribuible a Dios no sería, desde el punto de vista transfinito, ese alef-1 (o simplemente alef) que no es sino la segunda de una indefinida serie de potencias cardinales transfinitas carentes de tope final, sino justamente el inconsistente, máximamente ambiguo «número de todos los números» que la presencia de las paradojas y su resolución por teoría de tipos hubo de erradicar de las axiomatizaciones (a salvo quizá el problema del/los llamado/s «cardinal/es inaccesible/s») mediante diversos artificios de distinción (distinción «clase»/«conjunto», distinción «pertenencia»/«inclusión»). Bien es verdad que, de un modo todavía no precisado claramente, los hallazgos de P. J. Cohen en torno a la independencia de la hipótesis del continuo han colocado a alef-1 en un rango, por así decirlo, «privilegiado» dentro de las teorías de números. Pero ¿es realmente alef-1 ese «número último», ese «lenguaje de lenguajes» —por introducir la dimensión gödeliana del problema— que Méndez da por supuesto que es? No queremos anticipar profecías sobre el futuro de una rama de la matemática en cuyo dominio quedan todavía muchas posibilidades de ejercitar la imaginación creadora (Mosterín, 1971). Pero sí resulta obvio desde ahora mismo que esa imposibilidad de rebasar el número del continuo que Méndez asume no puede hacerse, hoy por hoy, sino sobre la base de alterar de raíz, como ya hemos tenido ocasión de señalar, buena parte de los cimientos mismos en que se fundó originariamente la inducción transfinita. Y así, nuestro autor se verá obligado a declarar sucesiva y paladinamente que: a) El conjunto  $N$  de los números naturales (que tiene en matemática *standard* la potencia transfinita alef-0) es, en realidad, finito (págs. 105 y ss.); en consecuencia, que b)  $R$  nunca podrá ser el conjunto potencia de  $N$ , es decir  $2^N$  (siendo así que ésta es la aseveración nuclear, como se sabe, del llamado por antonomasia «teorema de Cantor», clave de la generación indefinida de potencias cardinales superiores incluso en el terreno del transfinito) (pág. 110); y c) Que los ejemplos proporcionados por Cantor de soportes geométricos para la potencia alef-2 son nulos y sin valor, toda vez que el espacio «físico», desde la perspectiva conjunta de la relatividad y la mecánica cuántica, es siempre y por definición finito (pág. 116).

Pocas veces se ha llevado tan lejos la modificación de una tesis cuyo sistema se dice utilizar. Y no es que creamos que Méndez haya introducido así una incoherencia lógica con respecto a su propio punto de partida. Pero es que incluso ese punto de partida se enarbola con un convencimiento que, si nuestras informaciones no yerran, los científicos, esos científicos a cuyo unánime parecer se apela, están lejos de compartir. Nos referimos, en efecto, a esa «finitud» y «discontinuidad» intrínsecas del espacio-tiempo que Méndez deduce del planteamiento relativista y mecano-cuántico. A su juicio, de tal doble plantea-

miento no puede inferirse, de hecho, sino la existencia de esas entidades inaprehensibles por principio (en virtud de los descubrimientos de Heisenberg) a las que, sin embargo, cabe designar como «hodones» y «cronones», magnitudes mínimas e indivisibles de que se componen, respectivamente, el espacio y el tiempo. De aquí a la consideración de  $N$  como finito, y a la posterior negación de que el criterio cantoriano para la definición del infinito (es a saber, la capacidad que tiene un todo de ponerse en biyección con su propia parte) sea válido (pág. 108), no hay más que un paso. Pero, ¿es que realmente —y sin discutir ahora que sea legítimo confundir el espacio «físico» con el «geométrico-matemático», unificación aceptable en toda síntesis puramente conceptual como esta que comentamos— es un presupuesto indiscutido de la ciencia de hoy la existencia de esas hipotéticas unidades mínimas de tiempo-espacio? ¿O acaso no sigue siendo ahora tan acertada como lo fue en el momento de su formulación la pregunta de Schrödinger en cuanto a por qué privilegiar la distancia  $10^{-13}$  centímetros, en vez de privilegiar cualquier otra que lo merezca por diferentes razones? ¿Es verdaderamente tan firme que nunca podremos volver a considerar la expresión «distancia mínima» como auto-contradictoria? La vieja, inquietante cuestión del continuo recorre todavía las fórmulas de la ciencia, despertando la misma perplejidad que despertó en China, en Grecia o en Alemania; y sería a nuestro juicio vano pretender darla por definitivamente resuelta; menos aún, desde ciencias tan sujetas a una constante revisión filosófica como la mecánica cuántica y la teoría de la relatividad.

Debemos concluir. No podemos entrar a analizar con detalle si el Universo debe ser considerado como finito (según cree evidente de por sí J. M. Méndez), como infinito en acto o como finito en su ilimitación. Ciencia pura y ciencia aplicada, matemática, lógica y física, así como una amplísima y dispar tradición, contribuyen aquí con sus distintas aportaciones a hacer altamente escurridiza una cuestión que, por lo demás, tiene sin lugar a dudas esa importancia capital que Méndez le atribuye en orden a la resolución de los problemas filosóficos y teológicos. Pero no creemos que el paso de la física relativista, la mecánica cuántica y la matemática del transfinito, ya entre sí notoriamente disjuntas, hacia la metafísica y la teología, pueda darse todavía con la sencillez con que Méndez lo da. Con mayor razón, si cabe, cuando ello exige alterar los elementos conceptuales pertenecientes a alguna de dichas ciencias, o su valor, para encajarlos a cualquier precio en los marcos de un esquema mental preconcebido. Pues si bien es cierto que los avances más recientes en materia de cosmología y física de partículas parecen apoyar cada vez con más fuerza la hipótesis de la íntima determinación del Universo, también lo es, indiscutiblemente, que estamos hoy muy lejos tanto de una adecuada comprensión de la naturaleza del espacio y el tiempo cuanto de haber convertido esa finitud cósmica a la que nos referimos en un simple, trivial corolario de los axiomas científicos que no se pueden refutar.

Vayan estas críticas, sin embargo, no en detrimento de una obra cuyo enorme interés ya ha sido puesto aquí de manifiesto; sino, precisamente, como homenaje a la originalidad de un pensamiento polémico, vigoroso, que se atreve a marchar decididamente —aunque a nuestro parecer lo haga con una seguridad que se nos antoja prematura— por un camino de comunidad en el pensamiento universal que compartimos, y al que todas las contribuciones que se hagan creemos que serán pocas y siempre bienvenidas. Especialmente, si esas contribuciones muestran la misma profesionalidad de que hace gala el autor que hemos presentado en el campo de lo estrictamente filosófico y de la sabiduría teológica. Pues sólo a éstas pertenece en principio el cumplimiento de una tarea que ellas mismas se atribuyeron en el origen, y que por los azares de una historia

compleja han acabado entregando, sin concesiones, a esas ciencias parciales que ahora tratan de rehacer, por otras vías, el antiguo sueño de la unidad.

Jorge PÉREZ DE TUDELA VELASCO

PUECH, Henri-Charles: *En torno a la Gnosis. I.* Traducción de Francisco Pérez Gutiérrez. Taurus, Madrid, 1982. 355 páginas.

El gnosticismo cristiano, o gnosticismo propiamente dicho, ha padecido sin duda, a lo largo de su historia, un extraño destino. Considerado durante mucho tiempo un movimiento esotérico, marginal frente a lo que representó el gran triunfo de la Iglesia, mal conocido en todo caso, esta «reinterpretación audaz y extremadamente pesimista de algunos mitos, ideas y teologúmenos que circulaban ampliamente» (Eliade) en los primeros siglos de nuestra Era, ha tenido que esperar hasta nuestros días para que justamente una de las corrientes científicas más avanzadas que se conocen haya llegado a aceptar expresamente el apelativo de «gnóstica». Un célebre libro de Raymond Ruyer, *La Gnosis de Princeton*, introdujo, en efecto, este dato entre el público europeo. Inesperadamente rehabilitada así, lo cierto es, sin embargo, que hallazgos capitales para la fijación de la doctrina gnóstica no hicieron su aparición, sino en fechas tan avanzadas como las de 1930 (Fayoum) o 1946 (Nag Hammâdi). El descubrimiento propició a todas luces la renovación de los estudios en torno a la Gnosis, surgiendo así las aportaciones de D. M. Scholer, J.-E. Ménard, J. Doresse, M. Krause, A. Böhlig, M. Tardieu, B. Gartner, R. M. Grant, R. McL. Wilson, W. C. van Unik... A través de los mismos cobró nuevo interés el abordar un campo intermedio entre la filosofía, la mitología y la religión que ya había sido objeto de tratamiento por obras tan clásicas como las de A. Harnack, W. Bousset o H. Jonas. Pero el mero problema de saber si la Gnosis constituye, como pensó Harnack, una simple helenización herética del cristianismo, o si se trata, ya de una herencia irania antigua incrustada en el seno de la Iglesia (como resulta de las interpretaciones de Reitzenstein y Bousset), ya (según Grant) de una secuela del pensamiento judío precristiano, es, entre otros, un enigma radical que —como el coloquio de Mesina sobre los orígenes del gnosticismo se encargaría de poner de manifiesto en los años sesenta— continúa todavía abierto a la curiosidad de los investigadores.

El firmante de los trabajos recopilados en el presente volumen es precisamente uno de los más caracterizados de esos investigadores. Sus contribuciones, efectuadas en forma de artículos en revistas especializadas, conferencias y breves comunicaciones, gozaban desde 1934 del favor de los estudiosos de las filosofías griega y patristica, del maniqueísmo y de la primitiva historia cristiana. Fue, pues, el mérito de aquéllas lo que aconsejó que se reeditaran, con las modificaciones pertinentes de espacio y cantidad, en los dos tomos publicados en 1978 por Gallimard, bajo el título genérico de «En quête de la Gnose». El segundo de ellos se dedicó al «Evangelio según Tomás», uno de los textos claves para la comprensión del esoterismo que nos ocupa, siendo el primero éste cuya traducción comentamos. Todo lo cual justifica adecuadamente, a nuestro entender, la afirmación que mantenemos de que se trata de un libro imprescindible tanto para el lector preocupado por los procesos religiosos en general como para un historiador o erudito.