

El teorema de Goedel y la analogía del ser

Un capítulo de filosofía del lenguaje

Se ha publicado una obra que examina el teorema de Goedel, obra, que está en los confines entre la Metamatemática, la Lógica y la Filosofía (1).

El autor nos dice en la Introducción: «El presente trabajo se sitúa propiamente dentro de la metamatemática y, por consiguiente, en el seno de la disciplina que estudia los fundamentos de las matemáticas. Pero esto no lo hace ajeno ni a la filosofía en general ni a la lógica en particular» (2). Por esto le dedicamos esta investigación: no solamente por el valor de la obra, sino también porque su tema realmente toca de cerca a la Metafísica, de suerte que ésta puede decir mucho sobre esta ciencia fundante de las Matemáticas y de la Lógica misma, que es la Metamatemática o Metalógica.

El libro que examinamos y comentamos, consta de seis capítulos: el primero da nociones previas fundamentales, que se requieren para entender la Metamatemática y el contenido de la Memoria de Goedel, con las objeciones que el autor le opone al fin de su obra. El capítulo segundo sitúa la Memoria de Goedel dentro de la trayectoria que durante un siglo han tenido los trabajos de diversas escuelas para la fundamentación de las Matemáticas: la escuela logicista, la intuicionista, el formalismo de Hilbert, la ampliación del formalismo; y dentro de esta trayectoria, hace ver la importancia que tiene la Memoria de Goedel. Expone

(1) DÍAZ ESTÉVEZ, Emilio: *El Teorema de Goedel*. Ediciones Universitarias de Navarra, S. A. Pamplona, 1975; 306 pág., 14'5 v 21'5 cms.

(2) O. C., Introducción, pág. 13.

después en el capítulo cuarto cuál es el método de Goedel, cuando señala con un número las funciones de la aritmética, la aritmetización que es el núcleo de su hallazgo. El capítulo sexto toca un punto capital que se referirá a la acusación de la contradicción que pueda haber entre el lema de Goedel y el teorema de Goedel, es decir, entre el teorema V° y el VI°, a lo cual añade exposiciones más simplificadas del Teorema de Goedel, como es la de S. C. Kleene. Ya desbrozado el terreno, consagra el capítulo quinto a examinar tres críticas que se han formulado contra el Teorema de Goedel: la de Ch. Perelman, la de M. Barzin y la de J. Pérez Ballestar (ésta en una comunicación al Congreso Internacional de Filosofía de Viena en 1968). El autor tiene en cuenta las críticas de este último, pero las lleva más lejos en el último capítulo, el sexto, en el cual examina el teorema de Cantor sobre la no numerabilidad del conjunto de los conjuntos de enteros, la doctrina de Russell sobre la circularidad de las proposiciones, la circularidad latente que hay en el Teorema de Goedel (a pesar de su artificio de colocar la metateoría dentro de la teoría, por su recurso a la numeración de las funciones): con esto, la contradicción que habría entre los Teoremas V° y VI° de la Memoria goedeliana, para ofrecer finalmente su objeción de que Goedel trata como si fueran «variables» lo que habría de considerar como signos de sentido «indeterminado», con lo cual corta su demostración de incompletud o indecidibilidad.

I. *No se elimina el recurso a la intuición*

Naturalmente las sugerencias que voy a presentar no serán las que provienen desde el punto de vista de la Lógica matemática, sino desde el punto de vista filosófico, con el cual aquélla está estrechamente vinculada.

Ante todo la primera observación que ocurre es ésta: el esfuerzo ingente que han hecho durante un siglo para autofundar la Matemática, parece que va todo él dirigido a eliminar lo más que se pueda la «intuición», mientras se estrechan las mallas del aspecto sintáctico o «deductivo» del formalismo.

Sin embargo sucede que esta ingente labor sólo desemboca en *cambiar de sitio* el lugar del recurso a la intuición, pero no lleva a eliminarla. Todo el libro de Díaz Estévez es una prueba patente de lo que digo: tanto esfuerzo para evitar los saltos de la intuición conducen a que evitándolos en una cadena puramente deductiva, se plantee con más intensidad en la interpretación de los resultados obtenidos y en la interpretación del mismo planteamiento.

Entonces, ¿no sería interesante que en vez de hacer uso constante de una filosofía, digamos, subrepticia, claramente se examinasen los principios y métodos que ella ofrece?

Al fin y al cabo la discusión que se ha levantado contra el Teorema de Goedel radica en ver si hay o no hay en su teorema una paradoja, nacida de la autopredicación o circularidad. Todos conocemos las antinomias o paradojas que se han producido en el seno de la fundamentación lógica y matemática: desde la de Epiménides y la del barbero, a la de Richard y (dirían algunos) la de Goedel. Radican en la circularidad.

Para *esquivarlas* (más que para *resolver* la causa de su aparición) Russell apeló a la teoría de los tipos. Si Ramsey distinguió entre las paradojas lógicas y las semánticas, Russell recurre a negar la autopredicación en las primeras y apela a la teoría restrictiva de los tipos para las segundas, exigiendo que ningún nivel de Lenguaje se predique de sí mismo, sino que se recurra a un nivel superior. Pero lo interesante de Goedel es que precisamente ha tomado un artificio para colocar el Metalenguaje dentro del nivel del Lenguaje, es decir, hace pasar legítimamente una proposición de la Metateoría al plano de la Teoría. Para conseguirlo formaliza las expresiones de la aritmética intuitiva designando con un número de Lenguaje aritmético los elementos de este Lenguaje.

Ahora bien, si el autor de la presente obra quiere resolver el problema que plantea Goedel y para ello rechaza su Teorema, porque lo *interpreta* como una forma subrepticia de circularidad, ya está ahí la intuición, que resulta necesaria para evitar el recurso a la intuición; es decir, está latente todo un contenido filosófico. Pero si el autor no quisiese resolver así el problema goedeliano y por tanto no declarase que incurre en la circularidad indebidamente, entonces tiene el teorema XI o corolario de Goedel, en que se afirma que no existiendo ningún sistema formal capaz de formalizar de modo completo la aritmética, ha de recurrir a una Metateoría o Metalenguaje, lo cual (como es evidente, y volveremos a ello dentro de poco) es recurrir a la Filosofía.

Es decir, tanto en un caso, como en otro, no se evita el recurso a la intuición: se requiere el recurso a la intuición si se «interpreta» la Memoria de Goedel (y la instancia de Kleene) para rechazar su teorema VI; y se requiere si no se rechaza su teorema VI, pues según este teorema será preciso fundamentar cualquier Lenguaje formalizado recurriendo a un previo Metalenguaje, que, a pesar de los nombres con que se lo designe, en última instancia contiene elementos de intuición o filosóficos.

II. La paradoja que evitaría las paradojas

El autor reproduce un párrafo muy interesante de una de las obras de Russell en que éste habla de su propio sistema filosófico, en la cual dice así: «En mi introducción al *Tractatus* sugerí que, aunque en cualquier lenguaje dado hay cosas que tal lenguaje

no puede expresar, siempre es posible, sin embargo, construir un lenguaje de orden superior en que tales cosas puedan decirse. En el nuevo lenguaje todavía habrá cosas que no pueda decir, pero que puedan decirse en el lenguaje inmediato, y así *ad infinitum*. Esta sugestión, que entonces era nueva, se ha convertido ahora en un aceptado lugar común de la lógica. Pone término al misticismo de Wittgenstein y creo que también a los nuevos enigmas presentados por Goedel» (3).

En este interesante párrafo de Russell, podemos distinguir claramente varias cosas:

1.^a se requiere el recurso a un Metalenguaje para hablar de un Lenguaje formalizado;

2.^a pero siendo todos ellos limitados en su poder significativo, la remisión a un previo Metalenguaje se hace *in infinitum*;

3.^a esto echa por tierra los enigmas presentados por la Memoria de Goedel, porque confundiría Teoría con Metateoría;

4.^a y se toma posición sobre la autopredicación o circularidad (que precisamente se rechaza para evitar las paradojas - la Memoria de Goedel sería una de ellas) negando la legitimidad de la autopredicación y recurriendo a los diversos niveles de Lenguaje.

Ahora bien, el primero de estos asertos conduce al segundo; y el segundo es una afirmación que o bien es sin-sentido, o bien ha de entenderse admitiendo que hay un *primer* Lenguaje autofundante. Esto es precisamente lo que afirmo: hay un Lenguaje primero autofundante, en el cual es lícita la autopredicación sin que por lo mismo surjan paradojas al referirse a un «Todo» del que la misma afirmación es «individuo», ni requiera un recurso a un nivel superior: por la razón de que su objeto formal (la captación de la noción de Ser) es omnicomprendiva (no en el sentido de total «compreensión o «intensión», sino en la «extensión» de su propia «compreensión»), es decir, «omnitrascendente», de suerte que en este nivel *A* no sólo no sucede que «afirmando *A*, se niegue*A*», sino que «hasta negando *A*, se coafirma*A*».

Días Estévez desde luego se opone al teorema de Goedel, pero no admite para ello que tuviera razón Russell, por haber confundido Goedel dos niveles de Lenguaje: el de la aritmética formalizada y el de la Metateoría sobre ella. El mérito de Goedel está precisamente en que introduce la Metateoría dentro de la Teoría, mediante el artificio —ahí está lo propio suyo— de haber dado un número (y por tanto una variable que expresará este número) a las proposiciones aritméticas. Pero Goedel habría tomado como si fueran variables de números (con que designa los teoremas aritméticos) las que no serían variables, sino expresiones de cifras «indeterminadas».

(3) RUSSELL, Bertrand: *La evolución de mi pensamiento filosófico*, Madrid, 2.^a edic., 1964, pág. 123.

(4) DÍAZ ESTÉVEZ, o.c., pág. 252.

Ahora bien, hasta si diésemos esto por admitido, admitirá en la formalización de cualquier Lenguaje —para evitar las paradojas de la circularidad— un recurso *in infinitum* a un Metalenguaje.

Pero esto es paradójico: porque (como dice tantas veces Santo Tomás interpretando a Aristóteles) «non est infinitum pertransire»; y no pudiendo nunca llegar a un último o *primer Lenguaje* que corte el recurso ulterior porque fuera autofundante, ninguno de ellos que arbitrariamente se tomara como primero, fundará el segundo, ni éste el tercero, etc., hasta aquél con que hemos empezado la formalización. Luego con la formalización no se ha dado *la última instancia* para fundamentar nada (5).

Por ello resulta interesante comprobar que el mismo Bertrand Russell advirtió, aunque sólo fuera confusamente y sin profundizar más, que en última instancia está la referencia a una Ontología. Por ejemplo, en la misma obra suya que hemos citado antes sobre la evolución de sus ideas filosóficas, dice: «Los problemas puramente lingüísticos tienen un fondo ontológico, si bien sea vago. Las frases están formadas con palabras, y si poseen la capacidad de afirmar hechos, alguna de las palabras, al menos, debe mantener con algo esa especie de relación que llamamos *significado*» (6). A lo cual añade: «Una gran parte de la relación entre la lógica matemática y la ontología consiste en reducir el número de objetos necesarios para que tengan sentido las afirmaciones que tenemos por inteligibles» (7). Realmente será muy modesto el cometido filosófico de la Lógica matemática si en vez de decir como antaño Wittgenstein en su *Tractatus* que las expresiones metafísicas son expresiones sin sentido, de que no podemos hablar, afirmase tan sólo que «una gran parte» de la relación entre la Lógica matemática y la «Ontología» consistiera en «reducir» el número de objetos necesarios; pero sin resolver con esta afirmación el fondo del problema «significativo-ontológico», que permanece en pie y es el problema metafísico.

(5) Es el mismo autor quien refiriéndose al poder autorreflexivo de los formalismos, dice: “Ya se encuentra en realidad en la sugestión de Russell acerca de la jerarquía de lenguajes a la que aludimos en el capítulo primero. Pero como allí tuvimos ocasión de indicar, la idea de una jerarquía infinita de lenguajes no deja de ser chocante. En efecto, si no se puede hablar, por ejemplo, de la verdad de un lenguaje sino en otro lenguaje superior y más potente, ni de la verdad de éste sino en otro nivel más alto, y así sucesivamente, nunca se podrá hablar con rigor y de una manera absoluta de la verdad de una proposición, nunca se podría definir de modo definitivo ni la verdad ni la definibilidad, que son conceptos que, sin embargo, aparecen como claros y distintos para el sentido común” (O.c., pág. 121). No obstante creemos que para resolver el problema aquí reconocido, no es suficiente rechazar el Teorema de Goedel, ni recurrir a afirmar que son “claros y distintos” enunciados de “sentido común”, cuya admisión o se formaliza o se fundamenta en un nivel autofundante y autopredicativo.

(6) RUSSELL, o.c., pág. 271.

(7) Ibid.

Por ello añade a continuación el mismo Russell: «Suponiendo resuelto este problema, nos queda el problema ontológico: ¿Qué relaciones deben existir entre nuestras palabras y las frases por una parte, y con los hechos por otra, si nuestras palabras han de tener algún significado y algún sentido nuestras frases?» (8). Esto ya es propiamente plantear el problema de la Metafísica. Pero no parece que Russell haya adentrado en su estudio con profundidad.

III. Desde Goedel a la transcendencia de la Física

Podríamos resumir nuestro pensamiento precedente con estas palabras: si no se admite el teorema de Goedel, es preciso recurrir a la Analogía del Ser para fundamentar coherentemente el Lenguaje; si se admite la teoría de Goedel, también es preciso; por consiguiente, de todos modos es preciso recurrir a esta última fundamentación.

En efecto, si no se admite el teorema de Goedel, por juzgarlo, según piensa Perelman que no es más que una nueva paradoja que hay que añadir a las ya conocidas, entonces recurriendo a la solución de Russell habrá que admitir que todo Lenguaje formalizado ha de ser fundamentado por términos de su Metalenguaje y éste a su vez por otro anterior, en un proceso sin fin, y con ello caemos en un absurdo a menos que nos detengamos en un Lenguaje autofundante, que corte el proceso iterativo. En este caso mostraremos que es precisamente la Analogía, propia de la Metafísica, la que ofrece esta fundamentación cortando el proceso iterativo sin fin.

Pero si se admite el teorema de Goedel, entonces precisamente porque se admite con Goedel que todo Lenguaje formalizado incurre en la incompletud e indecidibilidad, remitiéndonos a otro anterior, entonces todavía con mayor razón nos veremos forzados a examinar si la Metafísica cumple este requisito.

Para ello nos es preciso ante todo evitar un equívoco: es preciso distinguir lo que se llama Física en sentido aristotélico (que es una afirmación metafísica, pero no es la Metafísica) y otra cosa es lo que se llama Filosofía Primera (o Metafísica en sentido aristotélico, aunque la palabra no sea suya).

Primero la Física. En varios escritos he mostrado este primer paso indispensable cuando hablamos sobre el sentido del Lenguaje (9). Resumiendo en unas pocas palabras, se podría formular así la idea fundamental de estos estudios: observamos en la realidad existencial física presente que hay una gran «constancia» en la sucesión de los hechos, que es la que formulamos en leyes físicas; no

(8) O.c., pág. 272.

(9) Véanse mis artículos: *Traducción al nivel humano del tecnicismo de la Ciencia y la Filosofía*. ESPÍRITU 22 (1971), 16-28; *Filosofía de la Ciencia física y Filosofía de la realidad física*. ESPÍRITU 20 (1971), 34-49.

puede decirse que la razón suficiente o fundamentación de ella sean meramente hechos singulares en cuanto singulares, porque como ninguno de ellos permanece «el mismo», ninguno da razón de los parámetros que expresa nuestro Lenguaje, tanto en el nivel ordinario, como en el más elevado de las Ciencias. Decir que no hay razón, sino que acontece «por que sí», es conceder que podemos afirmar que pueda acontecer cualquier cosa de cualquier realidad en cualquier momento dado, «porque sí»: que una piedra caliza mañana aparezca sodio y pasado mañana aparezca mercurio o agua o una planta o un perro; lo cual es negar la experiencia, negar el mismo Lenguaje de las Ciencias. Por consiguiente la realidad sensiblemente es «más profunda» que su manifestación espacio-temporal sensible: es «substancial».

Es decir, lo que existe, siendo «el mismo» se hace «otro» (para explicar el cambio o movimiento, pero la «identidad» dentro de él) en cuanto que con nuestro Lenguaje decimos: «existe», en sentido analógico: no sólo de lo que «ya es» (actualmente), sino también de lo que «es *ir a ser*» (potencialmente). Es la teoría aristotélica Acto-Potencia.

Una objeción contra esta inferencia la ha promovido el mismo Análisis lógico del Lenguaje, objeción que ha pretendido que el Lenguaje no expresa mediante sus formas universales y necesarias (o «conectivos» lógicos) lo «existencial», sino «lo que decimos» de lo existencial. Ya hemos visto por las mismas palabras de Russell, antes citadas, que él rechaza tal efugio. También yo lo mostré más detenidamente y sacando más consecuencias que las que saca Russell, en unos estudios a los que ahora meramente me remito (10).

Hago observar que esta inferencia, radicada en la Física aristotélica, es «inferencia metafísica», pero no es «la Metafísica». Es inferencia metafísica en cuanto que para explicar lo físico existencial existente «actu» y «sensiblemente» se requiere admitir una radicación *transcendente*, o como he dicho antes, «substancial». Pero no es la Metafísica, en cuanto que ésta lleva el paso a la trascendencia hasta el límite de nociones que prescinden de «toda materia», como es la noción de Ser, absolutamente necesaria, base fundamental, tanto para admitir la autopredicación legítima, como para evitar fundamentalmente el relativismo (11).

(10) *El objeto subyacente al Lenguaje. A propósito de la "relatividad ontológica" del Prof. W. V. Quine.* ESPÍRITU 25 (1976), 163-170, especialmente pág. 167-170; *¿Qué sentido tiene el Lenguaje sobre Dios ante el análisis lógico del Lenguaje?* "Giornale di Metafisica" 31 (1976), 23-54 (estudio reproducido en "Actualidad bibliográfica de Filosofía y Teología" 13 (1976), n.º 25, págs. 56-79).

(11) Ya indiqué esta diferencia entre inferencia metafísica (propia de la Física filosófica) y la Metafísica: *Filosofía del Lenguaje y la Filosofía aristotélica de Tomás de Aquino.* "Pensamiento" 28 (1972), 29-79, especialmente en la pág. 51-56.

IV. Desde Goedel a la Analogía del Ser

A pesar de que este primer paso para la fundamentación del Lenguaje (y por tanto, también del Lenguaje científico y del Lenguaje lógico y matemático) es necesario, no obstante todavía nos es preciso dar un paso ulterior. Es el paso que resuelve el problema de las paradojas lógicas y que por tanto está íntimamente relacionado con el problema planteado por Goedel, paso que no puede darse en ningún Lenguaje formalizado (es decir, del nivel de lo que llamamos según Aristóteles, «segundo grado de abstracción») Lenguaje Matemático o Lógico-matemático. El Metalenguaje *último* que resuelve el problema de la autopredicación o Lenguaje reflexivo, es el que proviene de la suprema *noción analógica* de Ser, o Lenguaje de nivel metafísico.

En diversos estudios he tratado también de este tema, aunque desde distintos puntos de vista, y forzosamente he de remitirme a estos estudios para no repetirme ahora (12). No obstante voy a resumir y sintetizar el punto capital a que se refiere lo que ahora tratamos:

El Lenguaje formalizado lógico-matemático es un Lenguaje «unívoco». Con esto, sólo es capaz de expresar un nivel de realidades. Cuando uno pretende emplearlo para un cometido superior, como es el de expresar «toda» la realidad, entonces precisamente por esto surgen las antinomias: habla de sí mismo-objeto, como hablaría de objetos, ya que habla del «todo» (en que están los objetos y él también); por tanto habla del «infinito», entendiéndolo como un «todo» que sería de elementos *actualmente* dados en aquel Todo (pues si sólo se diesen *potencialmente*, ya la noción expresiva sería analógica, en cuanto se aplicase a un elemento que está «actu» y a otro que sólo está «in potencia»): y entonces surgen los innumerables fallos y antinomias por exigir a un Lenguaje de nivel inferior, formalizado, aquello que no puede dar.

Ya hemos visto que no es solución la que propone B. Russell, que consiste en remitir «in infinitum» esta fundamentación a un Me-

(12) Por orden cronológico son los siguientes: 1.º *Filosofía del Lenguaje y la Filosofía aristotélica de Tomás de Aquino*. "Pensamiento" 28 (1972), 29-79; 2.º *La Filosofía del Lenguaje y el nivel último consignificado*. "Espíritu" 21 (1972), 113-129; 3.º *La Filosofía del Lenguaje y el Problema de la Analogía. Fundamentación de las Matemáticas*. "Espíritu" 22 (1973), 5-37; 4.º *Un capítulo de Filosofía del Lenguaje: la Metafísica de Santo Tomás y la Transcendencia del Pensamiento, planteada por la Fenomenología*. "Espíritu" 23 (1974), 131-147; 5.º *Fenomenología de las Formas y Filosofía de las Matemáticas a través del Comentario de Tomás de Aquino a la Metafísica. Contribución a la Filosofía del Lenguaje*. "Pensamiento" 30 (1974), 251-288; 6.º "Significación" y "Designación" ante el análisis lógico del Lenguaje y ante la Analogía. "Espíritu" 25 (1976), 51-67.

talenguaje cada vez más potente, y cada vez más alejado. No es solución admisible, porque o bien se recurre a *uno* que sea primero, autofundante (y que corte el proceso de remisión infinita ulterior) o bien si no hay *uno* que sea el primero autofundante, deja toda la serie enteramente sin fundamentación.

Es como pretender suprimir la intuición aumentando el formalismo lógico: no es satisfactorio, si al fin y al cabo todo esto consiste en *trasladar de sitio* el recurso a la intuición, colocándolo más atrás en las nociones y más adelante en la interpretación del resultado; y por otro lado *se hace recurso a ella* por echar mano de algunos Principios primeros (que en realidad son filosóficos) lo cual no resuelve nada, porque habrían de explicar por qué admiten los Principios A, B, C..., y no admiten M, N, O...; o sea, por qué ponen el límite de aquellos Principios filosóficos «admisibles» al final de C y no lo ponen en N por ejemplo. Declarar que porque «tal» grupo es de Principios «evidentes» e «inofensivos» no resuelve nada, si previamente no demuestran por qué les basta recurrir a la evidencia hasta C y no hasta M; y por qué razón son declarados «inofensivos» sólo ellos. El teorema de Goedel si no es admitido, demuestra que han de echar mano de la interpretación no formalizada, precisamente para construir el edificio formalizado que rechazaría toda interpretación ajena a un todo formalizado; y si el teorema de Goedel es admitido, todavía muestra más la insuficiencia de cualquier Lenguaje formalizado para poder bastarse a sí mismo como fundamentación última o primera.

Aquella conocida frase de Aristóteles en su Protréptico: «Si se filosofa, ya se filosofa; si no se filosofa, ya se está filosofando para decir que no se filosofa; por consiguiente, de todos modos se filosofa», es una frase que tiene exactamente su aplicación aquí. Si yo digo: no puedo hablar más que del nivel A de objetos de Lenguaje, mediante el nivel A' de Lenguaje; del nivel B, mediante el nivel B'; del nivel C, mediante el Lenguaje de nivel C' pero no puedo nunca totalizarlos *todos* expresando un Todo de autopredicación, si digo esto, *ya estoy dando por válido mi razonamiento en el cual me he elevado a un nivel de lenguaje N'* que los integra todos ellos en el nivel N, dando por supuesto que en las realidades A, B, C..., hay una *unidad objetiva* y una paralela *unidad significativa* de Lenguaje, recogida en el Lenguaje totalizador N que he empleado para decir aquello.

En realidad sólo se justifica la superación del relativismo, que es el escepticismo destructor de todo Lenguaje y Ciencias, mediante la justificación de los Primeros Principios, que abarquen dentro de su «todo» cualquier nivel de Lenguaje humano con que nos entendemos y mediante el cual elaboramos los otros Lenguajes. Las Matemáticas *emplean* estos Primeros Principios (como el de No-contradicción) pero no los *justifican* por medio de su propio objeto formal

(o nivel semántico), según observa Aristóteles en el libro Gamma de la Metafísica (13).

Ahora bien, primero ponemos la atención en nuestra experiencia inmediata psíquica, para justificar a partir de ahí el carácter trascendente (es decir, no meramente formal) del Principio de No-contradicción: porque *es* tal nuestro acto psíquico X que no puede en el mismo sentido y momento «no-ser» en cuanto «es», por esto lo decimos y no viceversa que lo digamos atribuyéndolo, como si fuera mera ley formal del pensar: es decir, el alcance trascendente de la suprema unidad captada por el pensamiento, o aptitud para existir, o noción más universal de Ser, cuando nos colocamos en el nivel de la reflexión filosófica.

Pero como es la primera captación, en toda otra estará implícitamente contenida: por consiguiente, si hay multiplicidad de elementos existenciales de quienes se predica, no se dirá de todos ellos unívocamente (pues no es posible diferenciarla por algo ajeno, si es absolutamente universal, ni por sí misma si aquello por lo que se diversificaría el «ser», también es «ser»): se dirá, pues, esta suprema captación o noción *πολλαχῶς*, analógicamente. Entonces si la clase suprema es Ser, los modos o determinaciones del Ser, también serán Ser (14) (es decir, se hará la autopredicación); por consiguiente también será análoga cualquiera de estas supremas nociones del Ser, referido ya a sí, ya a la mente, ya a la apetencia (es decir, la Unidad, Verdad, Bondad): la Unidad suprema por la que «lo que *es*, en cuanto *es*, *es* y excluye *no-ser*» da la Verdad o Intelligibilidad (pues así el Ser es intrínsecamente capaz de que la mente pueda decir qué *es*, en cuanto *es*). Tal es la Verdad entendida en sentido absolutamente trascendente o Verdad metafísica, fundamento de la Verdad inferior, de nivel predicamental o Verdad lógica.

(13) Véase el trabajo número 5, citado en la nota 12, página 275, nota 44; y en general, todo este trabajo, especialmente en la pág. 270 "Su sentido o significado es analógico" y pág. 272-276 "La forma suprema o primera".

(14) Cómo se hará entonces este "descenso" o analogización, es lo que he tratado en el estudio número 3, de la nota 12.

Por esto, en este nivel metafísico no surgen las antinomias o paradojas, si uno se mantiene en el mismo nivel: decir, «entiendo que entiendo» o «digo con verdad que digo con verdad» o «aquello *por lo que* es lo que es, también es», etc., son predicaciones perfectamente correctas en el nivel de la Metafísica. Por esto Aristóteles refuta así al escéptico que al negar la Verdad lógica implícitamente ataca la Verdad transcendental: «Si dices: “Dudo de *todo*”, entonces también “dudas de que dudas de *todo*” y no has dicho nada», porque tu misma afirmación está dentro de la extensión de aquel «todo», ya que tratándose de una afirmación de nivel metafísico, o sea, absolutamente transcendental, no hay recurso a un nivel ulterior superior: negándola se coafirma. Pero si tú dices: «Dudo de Todo, pero exceptúo de este Todo únicamente la misma afirmación de que Dudo de Todo», entonces te mostraré que también te contradices, porque por lo mismo que admites esta excepción única a tu duda, conoces el por qué de esta excepción, el porqué de su separación de las otras, etc., y así ya no será la única, sino que habrá otras muchas en un proceso sin fin, de conexión lógica. Como dice Aristóteles, basta que el escéptico admita una proposición con verdad, para poder dar la demostración contra él, basándose en esta verdad.

En cambio la Verdad predicamental (es decir, la que no está en el nivel supremo del Ser en cuanto Ser) sino que es adecuación de *tal* mente (o de *tal* aserto) a *tal* ser, es decir, la Verdad lógica, ésta sí que no será absolutamente universal: podrá haber en ella excepciones; podrá haber *falsedad*. Por tanto surgirán antinomias si la tomo como si fuese el nivel supremo autofundante, sin serlo. Es decir, surgirán las antinomias o paradojas porque este nivel inferior semántico ya no es susceptible de la Analogía suprema del Ser y de su autopredicabilidad. Si entonces dices: «pienso con verdad que no pienso con verdad», surge la antinomia, como si se formula en términos de la de Epiménides; o del barbero que afeita a todos los que no se afeitan a sí mismos y no sabe si se ha de afeitar o no a sí mismo; o también las que surgirán en un nivel inferior formalizado, en que saldrán las paradojas que Russell señaló, o la de Richard, como hasta el planteamiento recursivo de Goedel, precisamente en cuanto muestra que no puede tomarse el nivel formalizado, unívoco, como fundamentación última, pues si fuese «última», entonces habría de abarcarlo «todo» en su extensión, pero para ello habría de tener un sentido de significación, análogo, que de hecho no puede tener (15).

Para nosotros, filósofos de la tradición aristotélica, continuada por Tomás de Aquino y también por Suárez, estas concomitancias que nos provienen de una zona tan diversa de pensamiento como es

(15) Véase mi estudio *La antinómica solución de las antinomias o paradojas lógicas*. “Pensamiento” 10 (1954), 287-309.

la de los lógicos y matemáticos, resultan sumamente interesantes. Y no es admisible la afirmación que a veces se ha hecho de que «una cosa es la fundamentación metafísica de las Matemáticas y otra cosa enteramente distinta es la fundamentación formalizada, o metamatemática, de las matemáticas». No es admisible esta afirmación porque aunque hay *algunos* elementos de la segunda que no están en la primera, como es obvio (y por tanto en este sentido, sí, será otra cosa), no obstante hay *otros* que se apoyan en los primeros, los contien implícitamente, según hemos mostrado, y en este sentido no son otra cosa, «enteramente» otra, «enteramente» ajena.

Es decir, la Física (o conjunto de ciencias normativas experimentales) como la Matemática (con sus diversos niveles de Lenguaje) conducen a quien lleve a fondo su justificación, a un nivel metafísico en que se apoyan, aunque no lleguen a advertirlo a veces sus cultivadores.

Si no hubiese tantos prejuicios contra la Metafísica aristotélica y de Tomás de Aquino, los mismos científicos y matemáticos hallarían en ella indudables ventajas hasta para el desarrollo de sus propias ciencias.

JUAN ROIG GIRONELLA, S. I.