

LOGICA Y REALIDAD *

I

En una filosofía realista, como es el caso del tomismo, la Lógica, que no se ocupa de lo real, parece condenada a no tener sino el modesto papel de una servidora. De hecho así se la ha considerado con frecuencia; hasta se ha discutido si se la podría ubicar entre las disciplinas filosóficas y muchos tomistas han pensado que no. El mismo título de "organon" que le diera Alejandro de Afrodisias, escolarca del Liceo, vendría a corroborar su función meramente instrumental. Es también sugestivo que el famoso calificativo dado por San Pedro Damiani a la filosofía, de "ancilla", sierva de la teología, se refiera en realidad a la Dialéctica, término que en su época designaba a la Lógica. Más aún, durante siglos, antes que apareciera en los planes de estudios la "Introducción a la Filosofía" como materia aparte —en época reciente—, se la consideraba como una disciplina introductoria. Y parecía natural que el novel docente comenzara su carrera enseñando Lógica, antes de aspirar a cátedras propiamente filosóficas.

En la actualidad, como es evidente, la situación ha cambiado. La producción bibliográfica sobre temas lógicos sobrepasa fácilmente a la de cualquier otra especialidad filosófica. Todos los años se realizan congresos y encuentros a nivel nacional e internacional dedicados exclusivamente a tratar cuestiones lógicas. En campos ajenos al filosófico, como el mundo del derecho o de la sociología aparecen obras de Lógica Jurídica o de Lógica Social. Disciplinas recientes, como la Cibernética u otras ya asentadas en el ámbito científico, como la Economía, exigen el conocimiento de la Lógica. Y hasta se ha dado el caso de que un gobierno —el de la Unión Soviética— haya creído necesario intervenir oficialmente en una controversia sobre la naturaleza de la Lógica.

* Trabajo presentado en el Primer Congreso Mundial de Filosofía Cristiana, celebrado en Embalse, Córdoba, Argentina, desde el 21 al 27-X-1979.

Estos hechos cuestionan la modesta posición asignada a la Lógica por muchos tomistas. Si consultamos a Santo Tomás, leeremos que, a su juicio, si bien la Lógica "no pertenece a la filosofía como su parte más importante", y aun admitiendo, como decía Boecio, que "más que ciencia es un instrumento de ella", no sólo es la más difícil de todas, "habet maximam difficultatem", sino que "las otras ciencias dependen de ella, en cuanto enseña el modo de proceder en todas las ciencias". Precisamente por ésto, Pedro Hispano la denomina "la ciencia de las ciencias". Una disciplina que posee la máxima dificultad y de la que las demás de algún modo dependen no podría ser excluida del campo filosófico ni ser tenida por modesta servidora. En el siglo XVII un tomista de nota, Goudin, llega a afirmar que "nada es más digno ni más útil que la disciplina que dirige a la mente al conocimiento de la verdad".

Si dejamos el campo del realismo para internarnos en el del idealismo, nos encontraremos con la imponente figura de Hegel, que absorbe todo el saber en su "Ciencia de la Lógica". En esta magna obra la Lógica no sólo se identifica con el saber mismo sino que es idéntica al universo de lo real, ya que, como asegura en el prólogo de su "Filosofía del Derecho", "todo lo real es racional y, por lo tanto, todo lo racional es real". Esta diversidad de enfoques, que van desde el denegarle carta de ciudadanía en el campo filosófico hasta identificarla con la totalidad de lo real, crea a la Lógica una serie de problemas que es importante dilucidar. Si admitimos que la filosofía es una reflexión sobre lo real, la clave de la solución está en determinar qué relaciones tiene la Lógica con la realidad.

II

La denominación "Lógica", que los estoicos y muy probablemente el fundador de esta escuela, Zenón de Kiton, aplicaron a esta disciplina, deriva de "logos", término preñado de sentidos. Heráclito lo utilizó para indicar el orden "divino" del universo y es en él en donde los estoicos se inspiran, añadiendo que cada hombre posee un "logos" particular, desprendido del "divino". Pero antes de Heráclito los pitagóricos empleaban "logos" en el sentido de "relación" y de "proporción" entre las cosas, expresable en forma numérica. De los pitagóricos toma Platón la expresión "logistiké" para nombrar la aritmética. Y hasta es probable que el mismo Tales de Mileto, conocido como calculista, haya entendido "logos" como "relación" o "proporción" numerable.

Todo esto indica que para los presocráticos el mundo físico era "lógico"; un todo interrelacionado armónicamente. Es la idea de "Cosmos" que emplea Parménides y antes que él los pitagóricos. En

el realismo natural de estos filósofos no se distinguía el "logos" cósmico del "logos" humano: éste era una participación de aquél. Es precisamente lo que expresa la frase parmenidiana: "Es lo mismo el ser y el pensar". A esta "logicidad" del cosmos como lo entendían los presocráticos denominó Stenzel "lógica arcaica", término retomado por Hoffmann: se trataría de la primera manifestación de lo lógico, es decir, de lo racional. Esto explica el secreto que guardaron los pitagóricos, como narra Jámblico, de su descubrimiento de los números irracionales: en su realismo creyeron afectada la logicidad de lo real.

Esta brecha abierta en la racionalidad del cosmos se amplió al admitir los pitagóricos, según Aristóteles, la existencia del vacío. Demócrito aprovechó esta ruptura: ya no habría oposición entre lo "pleno", representado por los átomos y el vacío que los divide, es decir, entre el ser y el no-ser. El esfuerzo dialéctico de Zenón de Elea para mantener la unidad estática de lo real con sus aporías contra el movimiento se convirtió en una tajante división entre el mundo del pensamiento, expresado por palabras, "logoi", del mundo de las cosas, mechado de irracionalidad. Se desvanece así la "lógica cósmica" para dar lugar a una "lógica de palabras".

Los sofistas elaboraron esta lógica. Se esforzaron en independizar la palabra, "logos" humano, de lo real, precisamente para evitar su contaminación por lo irracional. De este modo pudieron desarrollar una retórica y una dialéctica valederas por sí mismas, sin referencia inmediata con la realidad. La verdad, "alézeia", ya no es el develamiento del ser de las cosas, sino la coherencia armónica del lenguaje; la lógica se transforma en una lingüística. Pero hay que notar que la raíz de esta actitud ya se encuentra en Heráclito y en Parménides, cuando oponen el "logos" al "épos": el "logos" es real y el pensamiento lo refleja; en cambio el "épos", el término es falaz. Pese a sus posiciones contrastantes, ambos filósofos coinciden en desconfiar del lenguaje cotidiano. Los sofistas invertirán el proceso: lo falaz es lo real, lo verdadero el lenguaje.

Sócrates, pese a su justificada inquina contra los sofistas que hacían del lenguaje un instrumento para la conquista del poder político, coincide con ellos en su desprecio por el saber cosmológico de sus predecesores. Su famoso "sólo sé que nada sé" tiene pleno sentido referido a ese saber. Lo que le interesa no es conocer el cosmos, sino al hombre en su dimensión más humana, la ética. Su oposición a Protágoras, para quien "el hombre es la medida de todas las cosas" no oculta su connivencia con esta preocupación por lo humano. El "logos" del hombre es lo único válido y se cultiva por el ejercicio de la virtud, indispensable para la vida de la "pólis".

Más matizada es la posición de su discípulo Platón. Continúa la línea de su maestro, pero la encarrila. Sin duda, como ya lo había adelantado la postura parmenidiana, el mundo cambiante no puede ser objeto de ciencia sino de opinión. Pero hay en él proporción y por lo tanto "logos"; es una sombra de otro "logos" inmutable, del eterno mundo de las Ideas arquetípicas de cuya realidad participa en forma imperfecta. El "logos" humano, la razón, entendida ahora como capacidad de inteligir, apoyándose en esa realidad disminuida puede ascender, por un proceso dialéctico, hasta el conocimiento de las realidades verdaderas. En este contexto la Lógica, identificada con la Dialéctica, es el camino hacia lo real.

III

Tanto en el método dialógico de Sócrates como en el dialéctico de Platón se conserva el respeto por la palabra hablada como medio de llegar a la razón de ser, ya de la virtud, en el primero, ya de lo real subsistente y trascendente en el segundo. El aporte de los sofistas no se soslaya, pero se reduce a una función instrumental. De ahí que los diálogos platónicos estén llenos de referencias gramaticales y lingüísticas. También las hallamos en las obras aristotélicas. En Aristóteles el término oral o escrito es signo de lo concebido por el "logos" humano, la razón individual; y a su vez lo concebido es signo de lo real. La distinción y a la vez la continuidad entre las cosas, el pensamiento y las palabras se asegura por medio de la significación. Las cosas actúan sobre los sentidos y esta acción produce en ellos una "pasión" cuyo efecto es una imagen representativa de lo real; esta imagen es signo de las cosas y por ello, aunque sensible, contiene potencialmente la estructura inteligible de lo representado. Esta potencialidad se actualiza por obra del intelecto "agente" y a su vez actualiza la potencialidad del entendimiento "paciente" que, al entender, produce una representación inteligible que es signo de la cosa entendida. Por fin, esta representación se expresa por vocablos que son signos suyos.

El "logos" humano es esencialmente discursivo: cuando dos aspectos de una misma realidad se relacionan inmediatamente, el entendimiento realiza entre ellos una "composición", afirmando el uno del otro y formando un enunciado; pero si la relación no es inmediata, como sucede frecuentemente, compara ambos aspectos con un tercero para determinar si, al convenir con éste, se relacionan entre sí. De este modo el proceso intelectual avanza discursivamente. Aristóteles ha analizado minuciosamente los modos de relacionar objetos inteligibles para llegar a conclusiones ciertas, elaborando por vez primera una Lógica, la "Analítica", centrada en el silogismo "epis-

temonikós", científico. El medio utilizado es la reflexión sobre el razonamiento, tal como lo expresa el lenguaje: de ahí la relación entre la Analítica y la Gramática.

La Lógica aristotélica se ubica en el mundo de la razón humana. Las relaciones entre objetos entendidos pertenecen al ámbito mental, distinto del mundo de las cosas, pero apoyado en él. Y a ese ámbito llega a través de su expresión oral o escrita, único camino objetivo para descubrir los procesos del "logos". Pero es de notar que el lenguaje manifiesta no sólo la actividad racional sino también la vida volitiva y la afectividad sensible; de ahí que sea preciso separar estos aspectos para restringirse a lo estrictamente lógico y aún aquí efectuar una reducción a esquemas fundamentales, dada la complejidad de la vida racional. Por lo tanto la Lógica es distinta de la Gramática, como también lo es de la Metafísica, que trata de lo real y también de los aspectos psíquicos estudiados en el tratado "Del alma", que pertenecen al ámbito de la realidad. Aun cuando lo psíquico sea su fundamento inmediato, sus análisis sólo enfocan relaciones objetivas entre objetos pensados, haciendo abstracción de este fundamento. Se trata, por lo tanto, de una disciplina formal, aun cuando se ordene a la comprensión de lo real.

Debido precisamente a esa orientación de la Lógica aristotélica a lo real, con frecuencia hace referencia a la verdad. Sin embargo no trata de este tema crucial. En cambio sí lo hace la Metafísica. En ella el Estagirita establece que la verdad reside en el entendimiento "que afirma lo compuesto o niega lo dividido", vale decir que afirma lo que es o niega lo que no es. Por ello un enunciado es necesariamente verdadero o falso cuando expresa lo real. De ahí que al hablar de la oposición de proposiciones indique, por ejemplo, que las contradictorias no pueden ser simultáneamente verdaderas: es una consecuencia de la ley lógica de la contradictoriedad. Pero esto no significa que la validez de la oposición se resuelva en la confrontación de sus proposiciones con lo real: su resolución se hace en los principios que la rigen.

La señal más clara de que Aristóteles considera su Lógica como una disciplina formal es el uso de letras para simbolizar términos; las letras alfa, beta, gamma, representan cualquier palabra significativa cuyo sentido sea coherente con el de otra, en el caso de la afirmación o incoherente con ella en el de la negación. Por otra parte la resolución del razonamiento se hace no en relación a las cosas, sino a los axiomas y en última instancia al principio de no contradicción. Sin embargo la justificación de los axiomas no pertenece a la Lógica, sino a la Metafísica: compete a la Filosofía Primera mostrar que los principios del razonar son válidos porque son leyes del ser.

IV

Los estoicos, como las demás escuelas helenísticas, volcaron sus reflexiones al tema ético. Para fundamentar sus posiciones apelaron a una concepción del cosmos inspirada en Heráclito: un "logos" divino anima al universo y por ello es lógico todo lo que sucede en el mundo. Quien comprenda esto elimina toda ansiedad y alcanza la imperturbabilidad del ánimo que caracteriza al sabio. Ante los ataques que esta actitud provocó, ya de parte de los epicúreos, ya de los escépticos, debieron empeñarse en refutar sus objeciones. Y así desarrollaron una Lógica dedicada a rechazar afirmaciones o negaciones; su método es analizarlas hasta sus últimos elementos, los términos.

En esta postura influyó decididamente la de los megáricos: consta que Stilpón de Megara y Diodoro de Cronos fueron quienes inspiraron las posiciones lógicas de Zenón de Kition; de ahí que sea más correcto hablar de una Lógica megárico-estoica que de Lógica estoica. En esta Lógica sólo interesan los razonamientos que parten de una proposición hipotética, es decir, compuesta por dos enunciados: la posición o exclusión de uno concluirá en la posición o exclusión de otro, según los distintos "modos". Desde Boecio se llama a esta operación "silogismo hipotético"; sin embargo no se trata de un silogismo, ya que éste consiste precisamente en la comparación de dos términos con un tercero para determinar si convienen o no entre sí. En razón de su carácter polémico, continuamente esta lógica habla de lo verdadero y lo falso, pero la verdad es simplemente supuesta, lo mismo que la falsedad.

Aun admitiendo que el término "verdad" signifique en el antecedente la adecuación de lo enunciado a lo real, en el consecuente pierde este significado; indica que hay una inferencia verdadera, vale decir, que la conclusión surge por una operación correcta. Cuando Filón de Megara enuncia su célebre principio de que de lo verdadero sólo se sigue lo verdadero y que por lo tanto se trata de una implicación verdadera y que de lo falso se sigue tanto lo verdadero como lo falso y hay, por lo tanto, una implicación verdadera y, por fin, cuando de lo verdadero se sigue lo falso hay una implicación falsa, cambia el sentido de "verdadero" y de "falso" al aplicarlo a la implicación: lo exacto sería decir que se trata de una implicación correcta o válida.

V

Los lógicos neoplatónicos aprovecharon tanto los aportes del aristotelismo como los del megárico-estoicismo. Se debe a Apuleyo de Madaura, un predecesor del neoplatonismo clásico, el "cuadrado

lógico" de la oposición de proposiciones y a Porfirio, discípulo y sucesor de Plotino, el famoso "árbol" de relaciones entre géneros y especies, donde por primera vez aparece insinuada la distinción entre cualidad y cantidad de las proposiciones, propuesta siglos más tarde por la Lógica de Port-Royal. Ambos se mantienen dentro del formalismo aristotélico-estoico; lo lógico se encuadra en las relaciones entre objetos de intelección, pero la fundamentación de estas relaciones se halla en la realidad. Distinguen así el ámbito de lo lógico del de la realidad, pero sin romper las referencias entre ambos.

La Lógica medioeval depende de Boecio. Patricio romano, se propuso dar al mundo bárbaro acceso a la cultura clásica, comenzando por la Lógica. Continúa la tendencia neoplatónica de unir la Lógica aristotélica con la megárico-estoica; a él se debe la división del silogismo en categórico e hipotético y la formulación de las leyes de estos últimos (que en realidad no son silogismos). Gracias a Boecio, a sus traducciones y comentarios, el mundo medioeval de habla latina conoció la Lógica antigua, prácticamente identificada con la filosofía misma en la primitiva escolástica, que la denominó "Dialéctica". En cambio el mundo de habla griega, con su capital en Bizancio, explotó en exceso los recursos lógicos, con olvido de lo real; de ahí el calificativo de "bizantinismo" aplicado a las argumentaciones sutiles que sólo buscan refutar opiniones o proponer otras alambicadamente.

Un intento por volver la atención a las relaciones de lo lógico con lo real es el de Miguel Psellos, si este lógico fuese quien, como se cree, introdujo la "suposición" lógica como propiedad del término enunciativo, que entraña referencia a la cosa por la que supone, referencia distinta de la significación propia del término. Pero es en la controversia desarrollada en las escuelas occidentales sobre las nociones universales donde se plantea agudamente el problema de las relaciones entre lo lógico y lo real. Los llamados "reales" confieren, platonísticamente, realidad a todo lo expresado por conceptos universales, mientras que sus adversarios, los "nominales", sostienen que la universalidad sólo está en los términos. Es Pedro Abelardo quien da una solución, aunque imperfecta, a la cuestión, al distinguir las cosas, que son individuales, de sus imágenes sensibles y éstas de las nociones universales manifestadas por los términos.

Esta controversia medioeval hace ver las ineludibles implicaciones ontológicas, gnoseológicas, psicológicas y lingüísticas de la Lógica. Y a la vez el peligro de encerrar esta disciplina en un aséptico clima de aislamiento, en el que las referencias a otros ámbitos se considera una contaminación inaceptable. El equilibrio, sin duda difícil, lo da Santo Tomás. Establece que el objeto de la Lógica son las relaciones entre los elementos del razonamiento, relaciones que rigen entre objetos pensados y que por ello son entes "de razón", irreales. Precisa-

mente por ello la Lógica es distinta de la Metafísica, que trata del ente real; pero esta distinción no significa que ambas disciplinas puedan oponerse, salvo cuando se confundan sus objetos. Los aspectos universalizables de la realidad no agotan su ámbito: hay en lo real ámbitos no abordables por la razón en forma directa; así la existencia, el individuo como tal, la afectividad concreta, la "materia prima" como constitutivo de los cuerpos escapan a la conceptualización.

El ser sujeto o predicado de una proposición, término mayor, medio o menor de un silogismo, sólo se dan en el mundo de la razón humana, no en el de la realidad. Santo Tomás, en su "De ente et essentia", niega que este tipo de entes tengan esencia y como la esencia es actuada por el acto de ser que les confiere existencia, tampoco tienen realidad. De ahí que lo lógico no se confunda con lo psicológico; si bien el razonamiento es un proceso psíquico, la Lógica no se ocupa de él, sino de las relaciones entre los contenidos objetivos de este proceso, que carecen de entidad natural por ser entes "de razón". Por otra parte, todo razonamiento está compuesto por proposiciones que, si se adecuan a lo real son verdaderas y si no, falsas; sin embargo esta adecuación es una relación entre dos realidades, la del entendimiento y la de las cosas: se trata de una relación real y por ello está fuera del campo de la Lógica, cuyo objeto no es real. De ahí que la Lógica tomista sea una disciplina estrictamente formal: el orden de los elementos del razonamiento (también del hipotético) es un ente "de razón". Por último, si bien el lenguaje expresa el pensamiento, es distinto de éste, ya que los términos son convencionales; varían de un idioma a otro.

VI

La distinción entre lo real y lo mental que las primeras manifestaciones de la escolástica habían concebido como una irremediable opción y Santo Tomás como una diferencia de ámbitos, se va a agudizar en el ockamismo. Guillermo de Ockam representa la figura típica del contestatario: abraza el ideal franciscano de amor a la pobreza y lo transforma en bandera de rebelión contra la prudencia de sus superiores que comprenden que en este mundo las órdenes religiosas deben poseer lo indispensable para subsistir; defiende la teoría scotista de la supremacía de la voluntad sobre el entendimiento —que es válida relativamente— y la absolutiza, admitiendo que la voluntad divina no sería omnipotente si no pudiera realizar lo contradictorio; defiende el principio de autoridad, pero lo vuelca, confundiendo campos, en una superioridad del Emperador sobre la Iglesia.

Esta actitud se refleja en su Lógica. Exacerba la distinción entre lo lógico y lo real convirtiéndola en una competición en la que su

opción personal es por la Lógica, pero entendida no como una reflexión sobre las relaciones entre objetos de intelección, sino sobre su expresión lingüística. Si reacciona contra los excesos de la abstracción del scotismo, heredero del equívoco (que Santo Tomás denunciara en el avicenismo) entre la esencia real y el posible lógico —sin que sus mismos discípulos lo comprendieran— lo hace cayendo él en el extremo opuesto, negando la abstracción, atacando la universalidad del concepto y reduciendo el razonar a relaciones entre imágenes (el término que usa es “idola”) que tienen sólo cierta semejanza con las cosas. Los géneros y las especies pasan a ser algo ficticio (“fictum”). Se explica, pues, la reacción que estas ideas provocaron entre los demás escolásticos.

Sin embargo estas posiciones atirrealistas son gnoseológicas y psicológicas, no propiamente lógicas. Lo reprochable es la mezcla indiscriminada de consideraciones pertenecientes a ámbitos distintos. En el campo específicamente lógico, el aporte ockamista es importante, pese a la excesiva sutileza de su exposición. Baste recordar que el llamado “silogismo de Ockam” (“todo hombre es mortal, Sócrates es hombre, luego Sócrates es mortal”) pasó a ser el ejemplo clásico del silogismo categórico; que desde su época se admiten cinco predicables en lugar de los cuatro aristotélicos (la especie es predicable del individuo); que desarrolla el estudio de los silogismos oblicuos y con premisas con sentido compositivo y divisivo; que propone largas series de soluciones a los denominados “insolubles”. Y que sus reflexiones sobre el lenguaje lo hacen un antecesor de la actual filosofía analítica.

VII

La Lógica ockamista, aunque duramente atacada por los humanistas del Renacimiento, que consideraban “bárbaro” todo lo medioeval, se introdujo en las demás escuelas, concitando un enorme interés. En la entonces recién fundada Universidad de Alcalá, de los tres años que comprendían los estudios filosóficos de la Facultad de Artes, dos estaban dedicados a la Lógica ockamista. El nominalismo invadió la misma Facultad de Teología, compitiendo con el tomismo y el scotismo. En ese clima se formaron en los países germánicos los que más tarde realizarían la Reforma protestante. Las ideas de los humanistas tuvieron, sin embargo, un eco en la “Dialéctica” de Pierre de la Ramée, la primera obra filosófica escrita en francés. Pero a pesar del antiaristotelismo de su autor, en ella reaparecen las posiciones lógicas del Estagirita, mezcladas con amplias consideraciones de tipo gramatical y orientadas a la retórica.

De la Ramée es contemporáneo de Descartes. El padre de la filosofía moderna no trató de Lógica, salvo en algunas de sus “Reglas

para la dirección de la mente". Pero influyó decisivamente en el desarrollo posterior de la llamada "Lógica clásica" al tener como ideal del saber el método deductivo matemático. En cambio en el "De corpore" de Hobbes hay un capítulo dedicado a la Lógica, que sugestivamente titula "Computación": razonar sería sumar o restar términos, que unidos o separados por la afirmación o negación forman proposiciones y éstas silogismos. Un clima muy distinto es el que reina en otra obra contemporánea, el "Arte Lógica" de Juan Poincaré, el más notable de los lógicos tomistas.

Doce años después de la muerte de Descartes, en 1662, aparece la "Lógica de Port-Royal", inspirada en sus ideas. Sus autores, Nicole y Arnauld, exponen en estilo elegante y con múltiples observaciones gramaticales y psicológicas un "arte de pensar" centrado en el concepto. Su impronta racionalista se manifiesta en el desconocimiento de la función existencial del verbo "ser", reducido a simple cópula; sin embargo su silogística es aristotélica y si bien puede objetársele el no distinguir debidamente lo lógico de lo gramatical y psicológico, es indudable que esta obra constituye, aún hoy, una buena introducción a la Lógica. De hecho ha constituido el modelo de los manuales posteriores; a ella se debe la división clásica en cuatro partes: el término, la proposición y el razonamiento son las tres primeras, agregando una cuarta dedicada al método.

Una de las figuras centrales de la Lógica es Leibniz. Filósofo y matemático, se propuso dar a la Lógica la exactitud de las Matemáticas, retomando el ideal cartesiano. Racionalista, toma por centro de su reflexión a la idea, expresada por un término o representada por un símbolo. Asume la silogística clásica y se propone completarla, dándole a la vez la forma de un "cálculo racional". Aunque no logró elaborar sino algunas secciones de su proyecto, abrió el camino por el que avanzarán otros matemáticos, como Plouquet y Lambert, cuyos estudios no tuvieron repercusión debido sobre todo al prestigio de la "Lógica Trascendental" de Kant, que en realidad no es una Lógica sino una Gnoseología destinada a mostrar que sólo conocemos los fenómenos, no las cosas en sí. La distinción entre lo lógico y lo real se convierte ya en una tajante separación.

En el siglo pasado, Boole logrará desarrollar el proyecto de Leibniz elaborando un "Algebra Lógica"; elimina los términos y las proposiciones expresas, utilizando en su lugar símbolos. De este modo se avanza en el formalismo. No era una novedad: ya Aristóteles lo había hecho, pero sin pretender aplicar a la Lógica los procedimientos de las Matemáticas. Y con toda razón, ya que mientras la Lógica extiende su dominio a todo el mundo de los objetos inteligibles, las Matemáticas se restringen al campo de las cantidades abstractas; no

es correcto mezclar ambos dominios. De ahí el malestar que cundió a fines del siglo cuando se comprendió que las leyes de la "lógica de clases" (la silogística) divergían de la "lógica de enunciados" (razonamientos hipotéticos). Es notable que Jevons, heredero de Boole y notable por sus trabajos de Algebra Lógica, haya tornado, al fin de su vida, a la Lógica Clásica.

VIII

La última etapa de la separación entre Lógica y realidad se da en el campo de la Lógica Matemática. Su iniciador, Giuseppe Peano, no intentó elaborar una Lógica, sino formular de un modo axiomático altamente formalizado los principios de las Matemáticas. Pocos años antes Frege había logrado una exposición simbólica de la "lógica de enunciados" o "lógica proposicional", es decir, de los razonamientos hipotéticos; al conocer la obra de Peano entendió que, contrariamente a lo que pensaba Boole, no es la Lógica la que se reduce a las Matemáticas, sino que por el contrario, son las Matemáticas las que se reducen a la Lógica. Por ello trató de desarrollar una Lógica que fundamente el saber matemático. Esta preocupación cambia el enfoque del problema y la orientación misma de los trabajos. Mientras que Boole, De Morgan, Schroeder, viendo las analogías entre el Algebra y la Lógica tratan de aplicar los procedimientos de la primera a la segunda, ubicándose en un plano propiamente lógico, Peano y Frege buscan la logicidad de la deducción matemática.

Es en esta última línea en la que se ubican los trabajos de Russell y de Whitehead, como lo indica el título mismo de su obra común, "Principia Mathematica", aun cuando el segundo de los nombrados haya tratado de mostrar que sus resultados se extienden también al campo filosófico. En cambio Wittgenstein, discípulo de Russell, desconoce la filosofía; aunque su "Tractatus" se denomine "Logico-Philosophicus", su interés primero es la "mecánica de las Matemáticas"; por otra parte es famosa su afirmación de que "la mayoría de los enunciados filosóficos no son ni verdaderos ni falsos, sino sin sentido". No es de extrañar el interés que despertara su obra entre los físicos, matemáticos y economistas que formaban el "Círculo de Viena", dedicado a la elaboración de un lenguaje científico común, con la tónica de un neopositivismo beligerante.

Al ingresar masivamente los neopositivistas en el campo de la Lógica Matemática, hicieron de ella no sólo un instrumento de sus trabajos epistemológicos sino un arma contra la filosofía en general y contra la Metafísica en especial. Hasta esta época se había entendido que el Algebra Lógica era un intento de prolongar con nuevos métodos la Lógica Clásica, con resultados en parte aceptables y en parte

no; la Lógica Matemática, sucesora del Algebra Lógica, era poco conocida por quienes no frecuentaban los ambientes matemáticos. Pero la agresión de los nuevos lógicos matemáticos neopositivistas desconcertó a los filósofos. No se trataba de una discrepancia, hecho normal en filosofía, sino de un ataque, en tono altanero y despectivo, insólito en discusiones de este tipo.

En las disidencias filosóficas, quien critica una posición debe, ante todo, mostrar que la comprende correctamente y por ello tiene el derecho de disentir de ella, aduciendo razones que a su juicio la invalidan. Desconociendo esta tradición, los neopositivistas lógicos, al lanzarse a lo que Sciacca llamara "cruzada antimetafísica" atacaron posiciones que manifiestamente ignoraban. Así se explica la reacción de los filósofos contra lo que también Sciacca llama "la nueva barbarie" y la desconfianza —tan criticada por muchos tomistas— de Jacques Maritain hacia la Lógica Matemática. Sería demasiado extenso detallar la controversia, llena de episodios sorprendentes, como el desafío de Reichenbach a que se le demuestre que una estatua está en potencia en el mármol antes de ser esculpida; por más que se lo parta, dice, nunca se hallará la estatua.

IX

La ruptura de la Lógica con lo real termina por hacerse total. Aun lógicos de formación escolástica, como el Padre Menne (por no citar otros nombres) dan como ejemplos de inferencias lógicas argumentaciones tan disparatadas como éstas: "Si 36 es un número par, entonces Hamburgo está a orillas del Rhin"; "Si fumar favorece el cáncer, entonces 27 es un número primo". Por este camino se puede concluir lógicamente en cualquier cosa: en la racionalidad de la drogadicción, de la violencia, de la guerrilla. Los lógicos matemáticos tomistas que se divierten asombrando a sus alumnos con conclusiones de este tipo protestarán; ellos no quieren llegar a tales extremos, sólo desean mostrar la diferencia entre "verdad" y "validez". Pero cabe preguntarse, sin juzgar de intenciones, si se percatan de la peligrosidad de su actitud.

Los lógicos matemáticos tomistas acuden con frecuencia a la historia para mostrar que sus afirmaciones no son nuevas. Es laudable esta posición, pero quien está habituado a leer a los filósofos clásicos no podrá dejar de advertir que frecuentemente se falsea la historia. Así Colbert, por ejemplo, llega a afirmar que Aristóteles, al explicar la atribución como afirmación de inherencia del predicado en el sujeto, pretendió fundamentar la composición hilemórfica de los cuerpos. Confunde así la composición substancia-accidente con el hilemorfismo, de que es independiente. Y falsea la posición aristotélica, redu-

ciéndola a la predicación accidental, olvidando la esencial. El predicado expresa lo que está en el sujeto, ya como constitutivo suyo, ya como determinación propia, ya como accidente.

Es innegable, por otra parte, que los lógicos matemáticos juegan con una palabra tan venerable como "verdad". En las tablas veritativas "verdad" tiene dos sentidos distintos: aplicada a las proposiciones se entiende con significación gnoseológica, al menos supuesta; aplicada a la inferencia indica rectitud o validez. Y no siempre los tomistas hacen esta advertencia cuando las exponen. Pero más grave es la pretensión de reducir los razonamientos categóricos a los hipotéticos. Son dos procedimientos distintos: el primero, como es sabido, compara dos términos con un tercero y el segundo afirma o niega uno de los miembros de una proposición compuesta. Lo lógico es reducir lo compuesto a lo simple, pero no al revés. Por fin resulta inaceptable la tendencia a la reducción de todo razonamiento al condicional; esto lleva a desconocer los enunciados absolutos, relativizando todo el conocimiento.

El contagio neopositivista se nota en muchos lógicos de inspiración tomista. Así el Padre Clark se irrita contra los que niegan "la prioridad del cálculo de proposiciones sobre la teoría del silogismo", acusándolos de ignorar la lógica escolástica, sin advertir las consecuencias de reducir lo simple a lo compuesto. La evolución de las ideas de Wittgenstein y su transformación en un análisis del lenguaje, como los desarrollos de Carnap, han llevado a que lógicos como Colbert definan la Lógica como "la ciencia teórica de las leyes que rigen el uso de los signos lingüísticos". Y añade, desvirtuando la silogística, que "estudia exclusivamente las relaciones formales entre proposiciones". Se elimina así la llamada "lógica de clases".

Todo indica que la distinción entre el ámbito de lo lógico y el de lo real, erróneamente entendida como una separación y hasta como una oposición, concluye en una vuelta a la antigua sofística y termina en una disolución escéptica del pensamiento mismo. Santo Tomás distingue para unir, decía Maritain. La Lógica estudia las relaciones entre los elementos del razonamiento (simple y compuesto) que no son entes reales pero que tienen su fundamento último en la realidad. Esto no significa confundirlas con procesos psíquicos, que son reales; tampoco el mezclarlas con la relación de adecuación de lo entendido con la realidad, que es real; ni con las formas sintácticas de su expresión lingüística, que es sólo manifestación externa del pensamiento.

Hay que reconocer que muchos tomistas del siglo pasado y algunos del presente no distinguieron debidamente los supuestos psicológicos o antropológicos de la Lógica, de la Lógica misma. Hasta confundieron la Gnoseología con la Lógica Material, que resuelve sus análisis no en relación con lo real, sino en sus principios, como obser-

vara Poinset. Y aun abundaron en consideraciones más propias de la Gramática que de la Lógica. Pero estas falencias son ciertamente mucho menos graves que las señaladas anteriormente por quienes rompen todo nexo entre lo lógico y lo real. La Lógica tomista se distingue de la Psicología, la Antropología Filosófica, la Gnoseología y la Gramática, pero está unida a ellas porque todo saber hace referencia al hombre y porque lo lógico relaciona contenidos objetivos de un razonar que es una actividad real de una mente que se manifiesta sensiblemente por una palabra que trata de expresar la realidad exterior e interior.

El filósofo cristiano sabe que Dios le ha dado una facultad de razonar que es participación imperfecta del entender divino, por la que puede entender las razones de ser de las cosas y elevarse así a su Creador. Esta razón tiene el privilegio de volver sobre sí y analizar sus operaciones y los contenidos de ellas. De este modo construye un saber, la Lógica, que descubre y analiza las leyes inmanentes de coherencia del pensamiento humano, los principios que lo rigen y que le dan validez. Nada impide que este saber adquiera una expresión altamente formalizada y por ello semejante al saber matemático. Pero ha de precaverse y no confundir los planos; debe saber desglosar con lucidez y perspicacia los aportes positivos que pueda hallar en corrientes lógicas de signo distinto o aun contrario al suyo, sin dejar de rechazar lo infundado o erróneo. Y ha de evitar dejarse arrastrar por la moda que convierte al estudio de lo racional en habilidosos y sorprendentes juegos de palabras ajenos a la realidad.

GUSTAVO ELOY PONFERRADA