

## DE LA DISTINCION ENTRE LOGICA FORMAL Y LOGICA DIALECTICA

JUAN A. NUÑO

Universidad Central de Venezuela

Entre estas dos antitéticas frases: “la lógica es la moral del pensamiento” (Rickert) y “en la lógica no hay moral” (Carnap) se sitúa uno de los debates modernos de mayor interés para la determinación de la naturaleza y alcances de la lógica.

La primera sentencia sirve para cubrir toda suerte de psicologismos, de los cuales los más extendidos son los más confusos, difícilmente reconocibles por ocultos. En efecto: toda vez que se pretenda atribuir a la lógica poderes sobre el pensamiento (material o formal) se incurrirá en pecado, reconocido o no, de psicologismo, como bien ha mostrado Lukasiewicz al investigar, con referencia a Aristóteles, qué es el formalismo en lógica.<sup>1</sup>

La segunda de las expresiones citadas conviene a la posición crítica que se puede adoptar frente a cualquier tendencia prescriptiva de la lógica. Si se piensa que ésta tiene que ver, de alguna manera, con supuestas ‘formas del pensamiento’, no es de extrañar que se termine por querer dictar normas de conducta (lógica) al ejercicio del pensamiento. Según la denuncia hecha por Reichenbach ello equivaldría a ponerle al pensamiento la camisa de fuerza de unos arbitrarios modelos normativos. Aun aceptando en hipótesis que la expresión ‘pensamiento’ corresponda a alguna entidad individualizada y distinguible y que ejerza ésta alguna función específica, quedaría por demostrar la necesidad de una disciplina autónoma destinada a impartir reglas de operación a

<sup>1</sup> Cf. J. Lukasiewicz, *Aristotle's Syllogistic From the Standpoint of Modern Formal Logic*, Oxford, 1957, cap. I, §§ 6, 7.

dicha entidad. Si las descripciones de cualquier ordenador electrónico, mediante alegorías tomadas del lenguaje fisiológico, tipifican el clásico esfuerzo de la antropomorfización de los productos técnicos, el recurso contrario (hablar del pensamiento y sus 'formas' y 'leyes' a partir de unas reglas previas de funcionamiento) ejemplifica algún deseo (¿inconsciente?) por mecanizar el cerebro humano. No se niega aquí que esto sea correcto o posible; se sostiene que, en cualquier caso, ello sería asunto de la psicología en alguna de sus especializadas divisiones. La lógica, en tanto disciplina propia y bien constituida, no se relaciona directamente con la actividad pensante en tanto tal ni mediante la preparación y emisión de pautas de funcionamiento ni mediante la corrección y ajuste de las estructuras operativas de aquella. A partir de los productos objetivos de la actividad pensante del hombre, fijados en las expresiones lingüísticas, la lógica posee campo propio de investigación a través de lo que Carnap denominara "reconstrucción racional", la cual versa sobre formas de lenguaje, esto es, sobre resultados objetivos y separados del pensamiento, sea éste lo que fuere.<sup>2</sup> Pero así como el filólogo estudia también dichas formas en atención exclusiva o primordialmente a ellas mismas en tanto tales formas o en atención a las conexiones internas con otras formas o en atención a sus orígenes y proceso de constitución, el investigador lógico las estudia mediante el manejo de ciertos criterios específicos, tomados como propiedades externas y generales del lenguaje analizado, a saber: valor (verdad formal), significado (verdad material) y relaciones (estructuras formalizadas).

La construcción de modelos lingüísticos, proceso característico de la lógica, sirve para reforzar el necesario grado de superior abstracción que exige el estudio formal de una co-

<sup>2</sup> "Análisis lógico de las proposiciones y conceptos de la ciencia empírica [...] más específicamente, la descomposición de las proposiciones en sus partes (conceptos) y la reducción detallada de los conceptos a conceptos más fundamentales y de las proposiciones a proposiciones más fundamentales" (R. Carnap, "Die alte und die neue Logik", *Erkenntnis*, I, 1930-31).

lección de objetos, aunque ciertamente sea innegable que tal procedimiento se inspira y se proyecta en un determinado tipo de lenguaje, el lenguaje matemático. En definitiva, las diferencias entre lógica y matemática siempre pueden ser explicadas de acuerdo con la vieja definición que Russell diera para las matemáticas: si en éstas es correcto sostener que nunca se sabe de qué se está hablando y si lo que se asevera es o no es verdad, la lógica se separa de las matemáticas por la última propiedad atribuida en aquella caracterización: en la lógica se continuará ignorando sobre qué se habla (por lo cual Gonsseth propuso la denominación “física del objeto cualquiera”)<sup>3</sup>, pero se tiende en todo momento a saber si lo que se asevera o construye es o no es verdadero formalmente considerado. La zona de confluencia más trabajada y segura entre ambas afines disciplinas la proporciona la axiomática. Son comunes a lógica y a matemática el convencionalismo de la base de operaciones (términos primitivos, reglas, definiciones); la constructibilidad del edificio (demostración teorema) y las propiedades esenciales del producto (consistencia y completitud). La primera de tales propiedades sostiene toda la estructura deductiva con su exigencia de no contradicción en los términos inferidos o inferibles; la segunda, al perfeccionar a aquella, marca las limitaciones teóricas del procedimiento deductivo en general, como es sabido desde Gödel en adelante.

Se habla aquí hasta ahora de lógica deductiva; convendría aclarar de paso que, en cualquier estudio no psicológico de las estructuras lógicas, la diferencia esencial entre ‘inducción’ y ‘deducción’ no será la que en todo viejo manual se repetía ciegamente: razonamiento de lo particular a lo general y viceversa, en cada caso. Considérese, por el contra-

<sup>3</sup> Más definitiva es la diferenciación de Carnap (cf. *The Logical Syntax of Language*, London, 1937 § 72: “Philosophy replaced by the logic of science”) entre ‘object-questions’ y ‘logical questions’: “las preguntas lógicas no se refieren directamente a los objetos, sino a las proposiciones, términos, teorías, etc., que, por su parte, hacen referencia a objetos”.

En terminología consagrada desde Morris se respeta la frontera entre nivel sintáctico y nivel semántico del lenguaje lógico.

rio, que 'inducción' conviene como designación genérica a cualquier tipo de razonamiento probable basado en la observación empírica y expresado en cierta clase de proposiciones, mientras que se reservará para 'deducción' la denominación válida para el tipo de razonamiento necesario que se obtiene proposicionalmente a partir del significado de términos utilizados en un determinado lenguaje. En tal caso, no será dicéfil percatarse de que corresponderá más propiamente a disciplinas tales como 'metodología científica'<sup>4</sup> o, en el peor de los casos, 'teoría del conocimiento', el estudio de la inducción en tanto procedimiento de validez epistemológica, concentrándose, por su parte, la lógica en el estudio de las estructuras necesarias obtenidas por los procedimientos bien definidos y formulados de constructibilidad inferencial.

Una imagen —aun tan simplificada— como la anterior parece limitar la lógica a lo que cierta terminología *ad usum regibus et delphinis* ha establecido falazmente: 'lógica matemática' o 'simbólica', artificial e innecesariamente separada de una supuestamente autónoma 'lógica formal'. Establecido y demostrado irrecusablemente hace tiempo que la 'lógica formal' (si por tal hay tradicionalista empeño en seguir entendiendo la 'clásica' o aristotélica) es parte de la denominada 'lógica simbólica' o 'moderna', no hay por qué malgastar esfuerzos en marcar sus diferencias (que lo son de todo a parte), sino que se impone más bien proponer, como han hecho, por ejemplo, Prior y Bocheński, la anulación de fronteras terminológicas irreales; para hablar, en definitiva, de una sola *lógica formal*, e investigar, por procedimientos extra-lógicos, las razones de la resistencia todavía existente a tal subsunción unificante.

Se pueden despreciar (en el sentido matemático del vocablo) las razones inspiradas en el tradicionalismo filosófico, de raigambre tomista en la mayoría de los casos. Es muy conveniente, por el contrario, echar una mirada a las razo-

<sup>4</sup> Que para un Carnap es, en definitiva, "lógica aplicada".

nes —no menos tenaces en su resistencia a la anexión— que se inspiran en el *dialectismo* hegeliano-marxista.

Es moneda corriente, al menos entre los divulgadores de la filosofía marxista (desde Lenin hasta Rosental) proponer un tipo de unificación superior de la lógica por vía dialéctica, de acuerdo con el cual la lógica llamada dialéctica no niega a la lógica formal (y/o matemática), sino que la presupone, pues tan sólo la 'lógica dialéctica' es la ciencia de las leyes generales del pensamiento, según caracterización que se arrastra desde Engels: "La lógica formal constituye una etapa necesaria y normal en la formación del hombre, al que prepara de modo que luego pueda comprender una lógica más compleja [...] la lógica dialéctica."<sup>5</sup>

Tal exaltación de una lógica superiorísima procede, como es notorio, de Hegel; pero cuando se adopta un principio de filosofía hegeliana sería aconsejable hacerlo cargando con todas las consecuencias del mismo. Desde Hegel, en efecto, tiene sentido histórico hablar de una ciencia 'dialéctica' para designar con tal término la supuesta disciplina científico-filosófica que estudia, a la vez, "el desarrollo del mundo" (lo que Hegel consideraba propio de la 'lógica objetiva') y la antigua técnica inferencialista, de origen aristotélico, denominada también por Hegel y desde entonces, 'lógica subjetiva'.

Lenin no debió sufrir ciertamente de ninguna inhibición epistemológica cuando dio, en sus *Cuadernos filosóficos*, la siguiente definición de lógica (dialéctica): "la lógica es la teoría, no de las formas externas del pensamiento, sino de las leyes del desarrollo de todas las cosas materiales y espirituales, es decir, del desarrollo de todo el mundo de contenido concreto y de su conocimiento; o sea, el resultado, la suma, la conclusión de la historia del conocimiento del mundo". Tan poco modesta reclamación territorial en nombre de la lógica va más allá de las pretensiones de la vieja metafísica; no se conforma con las zonas ontológicas, sino

<sup>5</sup> M. M. Rosental, *Principios de lógica dialéctica*, trad. de A. Vidal Roget, Montevideo, 1962, p. 120.

que incluye las regiones gnoseológicas (para emplear el lenguaje de la tradición) y, muy especialmente, aspira a cubrir ese gran todo con la historización de sus componentes; ahí precisamente es donde anida el esquema dialéctico, en tanto aporte postkantiano a la resurrección de la metafísica.

Una lógica así concebida es, por confesión de parte, un tratado completo de metafísica: estudio del desarrollo y composición del 'mundo' confiados a una ciencia específica que, por su objeto, será supraciencia respecto de las positivas, deductivas o empíricas. Semejante concepción metafísica de la lógica (y, por cierto, de la realidad) descansa sobre dos supuestos. Primero: el 'mundo' o 'realidad' (sea ello lo que fuere) puede y debe ser conocido *en tanto totalidad*, y además, en tanto un cierto tipo de totalidad, la sometida al dinamicismo de lo temporal ("totalidad totalizada" en el lenguaje del Sartre de la *Crítica de la Razón dialéctica*). Segundo: existe una disciplina separada y propia destinada al logro de ese conocimiento. Al aceptar ambos supuestos se está admitiendo la persistencia de la filosofía metafísica, separada de las ciencias positivas y superior a ellas. Con el primer supuesto, se está aceptando, al menos implícitamente, la valoración metafísica de la lógica, postulada por Hegel: "Se puede [. . .] sostener que la lógica objetiva ocupa [. . .] el puesto de la antigua Metafísica [. . .]. Teniendo en cuenta el último aspecto que había mostrado esta ciencia, se constata que la lógica objetiva ocupa, en primer lugar, el puesto de la ontología, de esa parte de la Metafísica que se proponía descubrir la naturaleza del *ente* en general, de ese *ente* que lo mismo comprende el ser que la esencia [. . .]. Pero, en segundo lugar, la lógica objetiva comprende también el resto de la Metafísica en cuanto que ésta trataba de aprehender, con ayuda de las formas del pensamiento puro, los sustratos particulares tomados en préstamo a la representación, tales como el alma, el mundo, Dios . . ."<sup>6</sup>

Las buenas intenciones de aquel precepto engelsiano ("la

<sup>6</sup> *Wissenschaft der Logik*, Allgemeine Einteilung der Logik.

naturaleza general de la Dialéctica en tanto ciencia de conexiones ha de ser desarrollada en contraste con la Metafísica”) no bastan para impedir la contaminación ontológica de la dialéctica ni siquiera considerada en tanto método, pues apenas descansan sobre la artificial y vacía distinción de ‘metafísica’ como descripción de entidades abstractas y separadas, y ‘dialéctica’ en tanto proclamada “ciencia de leyes generales” que revela las interrelaciones necesarias y activas de la realidad. Sería más acertado reconocer que la Dialéctica (= lógica dialéctica) es la metafísica correspondiente a una visión dinamicista de lo real si se considera que atiende a la vez a la descripción general del conjunto de entidades (= mundo) y al establecimiento de sus cambiantes conexiones (= estructuras): “Si la lógica formal es la lógica de la estática, del reposo, la lógica dialéctica lo es del movimiento, del cambio, es la lógica de los conceptos y categorías fluyentes, que reflejan de la manera más adecuada el mundo objetivo.”<sup>7</sup>

Por otra parte, a través del segundo supuesto antes señalado, se procede a postular la existencia de un método único y específico de conocimiento, destinado a asegurar la captación de los objetos (metafísicos) propios de la Dialéctica así concebida. Ahora bien, independientemente de lo que esto significa como intento de renovación de las viejas pretensiones platónica (creencia en una disciplina que avanza *επέχεινα τῆς οὐσίας*) y aristotélica (constitución de una ‘primera filosofía’, a la que por *τιμιωτάτη* ha de corresponder el *τιμιώτατον γένος*), de hecho se está propiciando la formación de un conflicto metodológico no resuelto por el momento dentro de las perspectivas escolásticas del marxismo. ¿Basta con el método dialéctico para asegurar el conocimiento teórico-práctico de la realidad? ¿Cuáles son las relaciones del método dialéctico con otros métodos (regionales)? Y, en definitiva, ¿reemplaza la lógica dialéctica a la lógica formal? La situación es confusa en su mismo planteamiento,

<sup>7</sup> Rosental, *ob. cit.*, p. 81.

pues por una parte, se asegura que “el método dialéctico es el único método científico de conocimiento”, más por otro lado, se admite que existen los “métodos propios de las ciencias especiales”.<sup>8</sup> No menos oscuro es el cuadro de relaciones entre lógica dialéctica y lógica formal, pues para cualquier expositor y defensor de la lógica dialéctica, no hay diferencia de objeto propio entre ambas disciplinas: estudian las míticas “formas del pensamiento”, distinguiéndose modalmente tan sólo porque la lógica formal no toma en cuenta, al llevar a cabo su estudio, ciertos coeficientes de transformación del objeto, a saber: desarrollo y cambio. La lógica formal opera —de acuerdo con tal interpretación— a través de categorías inmóviles. En consecuencia, “ha adquirido (la lógica formal) un valor subordinado respecto a la lógica dialéctica”, según sostiene Rosental.

Para admitir tal jerarquización habría antes que aceptar: 1) la existencia de algo que corresponda a la mención ‘categorías móviles’; 2) la valoración superior de ‘categorías móviles’ frente a ‘inmóviles’ y 3) la reducción de la lógica formal a lógica de las categorías y principios tradicionales (en una palabra, a ‘lógica predicacional’). Parece, sin embargo, aconsejable no enfrascarse en una discusión (metafísica) sobre ‘cambio’, ‘desarrollo’, ‘movilidad’, ‘contradicción’ y términos aproximados; lo que interesa aquí es subrayar las consecuencias del tercero de los puntos arriba señalados. De hecho, todo propagandista de una lógica dialéctica sólo puede distinguir su disciplina de lo que denomina ‘lógica formal’ si previamente reduce ésta a la lógica aristotélica, por haberlo establecido así Engels (ignorante, al parecer, del giro moderno de la lógica iniciado ya para la época por De Morgan, Boole, Schröder y Frege): “en oposición a la antigua lógica, que sólo es formal, la lógica dialéctica no se contenta con enumerar y con yuxtaponer, sin establecer la relación con las diversas formas del movimiento

<sup>8</sup> Gorski-Tavants (*et alia*), *Lógica*, México, 1959, p. 15.



del pensamiento, es decir, las diversas formas del juicio y del silogismo . . .”<sup>9</sup> Con ello se procede indirectamente a valorar en demasía la lógica aristotélica, en tanto necesario antecedente de apoyo histórico y justificación argumental de la lógica dialéctica. En efecto: para que la lógica dialéctica posea rango de disciplina autónoma ha de empezar por concederle ese *status*, por una parte a la metafísica (‘lógica objetiva’: descripción de la realidad como un todo) y, por otra, a la lógica tradicional (‘lógica subjetiva’: descripción y normatividad del conocimiento ‘formal’ de esa realidad u ‘objeto’). De ahí, la doble e implícita concesión histórica de los creadores y propiciadores de la lógica dialéctica.

Aunque no constituye punto de interés directo para el investigador lógico, es posible señalar las debilidades de tal posición *de conformidad con la propia filosofía marxista*. De paso, será posible comprender por qué las tesis *dialécticas*, en lo que respecta a la ‘lógica simbólica’ han oscilado desde el más enconado rechazo a la aceptación a regañadientes mediante la imposición doctrinaria de una posición subalterna y condicionada respecto de la lógica suprema (‘lógica dialéctica’).

En el marxismo clásico, y más seguramente en Marx, la filosofía, en tanto aspiración de conocimiento global del mundo, fue tenida como ‘ideología’, de conformidad con la acepción marxista del término, esto es, como imagen invertida y ocultante de las relaciones reales hombre-mundo reflejadas a través de las instituciones sociales; en tanto tal producto ideológico, la filosofía es esencialmente deformante, pues tiende a describir una realidad (social o natural) no como ésta es, sino como debe ser o conviene que se crea que es; en tanto ideología, en consecuencia, está sometida, según la evolución histórica, a la posibilidad de su eliminación o liquidación una vez que se presenten las condiciones materiales que hagan inútil la formación de superestructuras ideológicas incompletas y ocultantes. El problema de la ‘eli-

<sup>9</sup> *Naturdialektik*.

minación de la filosofía' fue abordado más por Engels que por Marx desde el punto de vista de las consecuencias doctrinales y metodológicas del mismo. En dos ocasiones, por lo menos, insiste Engels (*Ludwig Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana*) en que, una vez descartada como lo ha sido por la ciencia, la llamada 'filosofía de la naturaleza' o 'metafísica', no le queda a la filosofía (o a lo que reste de ella), "arrojada de la naturaleza y de la historia, sino el dominio del puro pensamiento, en la medida en que aún éste subsiste, a saber, las doctrinas de las leyes del propio proceso intelectual, es decir, la lógica y la dialéctica". Éste y similares pasajes del marxismo clásico, que puedan aducirse en favor de la tesis liquidacionista de la estructura ideológica representada por la filosofía, muestran la ventaja de constatar la definitiva reducción de la actividad filosófica a lógica, pero tienen el inconveniente de escindir tal actividad con la introducción de la mención de 'dialéctica'; se trata, en definitiva, de una posición ambigua que, en todo caso, no autoriza a hacer desaparecer la relación de independencia que, entre lógica y dialéctica, allí se establece. Porque eso de reducir la lógica a la dialéctica, bajo el pretexto de la construcción de una proteccionista y omniabarcante 'lógica dialéctica', equivale en realidad a reconstruir la superestructura ideológica cancelable que el marxismo clásico tuvo la visión crítica de denunciar.

Lo que, por lo demás, vino a complicar el cuadro histórico fue la revolución operada en el campo lógico con la aparición de la entonces denominada 'logística' o 'lógica matemática'. El marxismo dogmático de finales del XIX y principios de siglo vio en la nueva disciplina científica un peligro irónicamente "marxista": la posibilidad de la liquidación de la filosofía por otras manos y desde otras posiciones. Sospechó en consecuencia o una maniobra del 'idealismo' o un intento no autorizado de usurpación de funciones; en cualquier caso, no dio cuartel y descargó todo su etiquetismo denigratorio contra semejante producto del 'idealismo reac-

cionario', especialmente a partir de *Materialismo y empiriocriticismo* de Lenin.<sup>10</sup> No se dio cuenta de que aun suponiendo que la lógica moderna tan sólo hubiera surgido como actitud antimetafísica (lo que no es, desde luego, el caso), no iba por ello a poder liquidar por sí sola el viejo edificio filosófico. Semejante actitud equivalía, por otra parte, a reconocer que la estructura metafísica podía derrumbarse por métodos no ortodoxos, lo cual a su vez significaba renunciar, en el fondo, a la teoría 'ideológica' del marxismo clásico. Desde la actitud de Lenin frente al empiriocriticismo hasta la de Zhdanov o Rosental frente al logicismo, los marxistas oficiales y dogmáticos participan de una misma y curiosa falta de confianza en la propia doctrina. Es cierto que la tarea de liquidar la metafísica tradicional en particular y la filosofía en general es el propósito común de una buena parte del análisis logicista contemporáneo y del marxismo clásico; ello no quiere decir, sin embargo, que cuenten unos y otros ni con los mismos medios ni que operen a partir de idénticos supuestos. A primera vista, y en espera de los resultados históricos, parecen más completos los supuestos marxistas que hacen depender la liquidación ideológica de la filosofía del cambio radical de la sociedad y de las consecuencias culturales que de ello oportunamente se deriven; se muestran hasta ahora, por el contrario, como más confiables los medios empleados por las escuelas analistas en su propósito de disolución del lenguaje no-significante de la metafísica. Pero la diferencia entre ambas posiciones no permite ni mucho menos considerarlas como absolutamente excluyentes entre sí. El marxismo oficial (especialmente el soviético), no obstante, así lo ha creído y, probablemente ante el peligro de verse contaminado de alguna manera por las técnicas o supuestos operatorios del

<sup>10</sup> *Materialismo y Empiriocriticismo* es, por su parte, el resultado de una apreciación filosófica parcial y deformante de las doctrinas de Mach a consecuencia o de una mala lectura o de la incomprensión del término machiano 'Empfindung', según indicara Einstein en un artículo necrológico a Mach aparecido en la *Physikalische Zeitschrift* de 1916.

positivismo lógico, procedió a levantar una pantalla de protección entre ambos terrenos. Para ello acudió al procedimiento, abiertamente kantiano, de revalorizar al extremo la lógica aristotélica. Sólo hay una lógica formal, común a todos los hombres en todas las épocas. Para explicarlo, se sustituye la teología racional por una suerte de psicologismo naturalista: “las leyes de la lógica son iguales para todas las personas [. . .]. El materialismo concibe las leyes de la lógica no como normas eternas, dadas por Dios, sino como leyes históricas que surgen en una determinada fase de desarrollo del mundo material. Según la concepción materialista, las leyes de la lógica [. . .] no son normas convencionalmente establecidas por los hombres, sino el reflejo en la mente humana de determinadas relaciones existentes entre los objetos y los fenómenos del mundo natural”.<sup>11</sup> Tan maravilloso producto ideológico de la cultura humana tiene la rara propiedad de ser el único en escapar a la relativización, limitación y caducidad históricas de toda ideología. Sucede así que el mismo Aristóteles, sustentador de una “filosofía esclavista”, es el creador de la lógica universal, *ne varietur*, que el marxismo oficial y escolástico acoge como tal con la simple reserva de su ubicación a nivel elemental frente a la superior lógica dialéctica. Lo irónico del caso es que, por huir de una pretendida asechanza del idealismo, se procedió de hecho a exaltar la lógica tradicional fundada en la concepción ontológica aristotélica, y se llegó, muy poco marxistamente por cierto, a fetichizarla, considerándola no como un producto relativo de la cultura, sino como un valor absoluto en el cielo de las sagradas leyes del pensamiento. Presidido todo esto por la elevación metafísica de la dialéctica que, de simple método de investigación sociohistórica (como la empleara con reservas anti-hegelianas Marx), pasa a ser sistema totalizante de una filosofía superior y comprensiva del universo. La maniobra en su totalidad tuvo por finalidad hacer de la dialéctica una ciencia

<sup>11</sup> Gorski-Tavants, *ob. cit.*, pp. 19-23.

suprema en el sentido antes presentado y definido, en lugar de una disciplina específica y localizada para el estudio del desarrollo de las relaciones humanas en la historia.

De nuevo, se reproduce así la marcha “dialéctica” desde ciencia relativa y limitada a pretendida supraciencia o metafísica; como la empresa ha sido bautizada con el nombre de ‘lógica dialéctica’, menester fuera asimismo señalar las internas fronteras entre aquellas especies menores de la lógica y este nuevo género mayor. ‘Lógica formal’, ‘lógica matemática’ y ‘lógica dialéctica’ son las etiquetas que han surgido de tan enajenante tarea metafísica con la pretensión de reordenación jerárquica aquí criticada. Con razón advertía Marx que la diferencia entre el cristiano y el filósofo es sólo cuantitativa: “el cristiano, pese a la lógica, apenas si posee una encarnación del *Logos*, mientras que los filósofos no terminan con tales encarnaciones”.

En ciertos países y en determinados programas de estudio filosófico se siguen presentando de semejante confusa manera los estudios lógicos por muchas razones no precisamente lógicas; a una, muy particular y técnica, aludió en cierta ocasión Lukasiewicz al considerar que “quizás no sería imposible persuadir a los filósofos contemporáneos para que dejen de escribir sobre lógica o sobre su historia sin antes haber adquirido un sólido conocimiento de lo que se denomina ‘lógica matemática’, pues lo contrario es una pérdida de tiempo para ellos y para sus lectores”.

## SUMMARY

Since it has been long established and demonstrated that 'classical' or 'Aristotelean logic' is part of what is called 'symbolic' or 'modern logic', it is necessary to provide for the annulment of irreal terminological frontiers, as has been done, for example, by Prior and Bochenski, and to speak definitively of a single *formal logic*. The problem which we are trying to clarify refers to the reasons for the still-existent resistance, on the part of some, to accept such a unifying subsumption.

Leaving aside the reasons of traditional philosophy which in the majority of cases stems from Thomist roots, it is convenient to discuss others no less tenacious which rest upon the Hegelian-Marxist dialectic. The definition of 'dialectical logic' that Lenin puts forth in his *Philosophical Notebooks* rests upon two suppositions. First: the 'world' or 'reality' can and should be known in its totality, and in addition, in a certain type of totality, —one which is submitted to the dynamism of the temporal. Second: there is a separate and proper discipline which aims at the attainment of that knowledge. To accept both suppositions is to admit the persistence of a metaphysical philosophy which is separate from and superior to the positive sciences. The dialectic is the metaphysics which corresponds to a dynamic vision of reality, if it simultaneously takes into consideration the general description of the aggregate of entities that constitutes the world and the establishment of their changing connections. On the other hand, from the second supposition, it follows to postulate the existence of a single method of knowledge for collecting the proper objects of the dialectic as thus conceived. This conception brings about a methodological conflict that is not yet resolved within the perspectives of Marxism. The state of relations between dialectical and formal logic remains no less obscure. There is no difference of object between both disciplines, but, they can be modally distinguished since formal logic does not take into account certain coefficients of the transformation of the object. According to this interpretation, formal logic operates with fixed categories and consequently its value is subordinate in its relation to dialectical logic.

In admitting such a hierarchy, it is first necessary to accept: 1) the existence of something that corresponds to the mention of 'unfixed categories'; 2) the higher evaluation of the 'unfixed' to the

'fixed categories'; 3) the reduction of formal logic to traditional categories and principles, that is, to a 'predicative logic'. In order that we do not entangle ourselves in a metaphysical discussion concerning 'change', 'development', 'mutability', and other terms, we will only underline the consequences of the third point. In fact, every propagandist of dialectical logic can distinguish his discipline from that which is termed 'formal logic' if beforehand he reduces this to Aristotelean logic. In this way, dialectical logic earns its place as an autonomous discipline when it concedes, on the one hand, a certain *status* to metaphysics ('objective logic': the description of reality as a whole) and, on the other, to traditional logic ('subjective logic': the description and ordering of the 'formal' knowledge of that reality).

It is possible to point out the weaknesses of such a position in conformity with the Marxist philosophy, and in so doing, to show why the *dialectical* theses, in respect to 'symbolic logic', have oscillated from a most inflamed rejection to a conditional acceptance of a subordinate position. In Marx, himself, philosophy as an aspiration of total knowledge of the world was held as an 'ideology'; that is, as an inverted image which hides the man-world relations as reflected through social institutions. This ideology, according to the historical evolution, is submitted to the possibility of its elimination once the material conditions make useless the formation of ideological superstructures. The problem of the 'elimination of philosophy' was dealt with by Engels, who insisted that, once it was thrown out from nature and history, there was nothing left for philosophy but the domain of pure thought; the way in which this still survives is in the doctrine of the laws of the intellectual process, that is to say, logic and dialectic. These theses of classical Marxism show the advantage of proving the definite reduction of philosophical activity to logic, but they have the inconvenience of separating this activity along with the introduction of the 'dialectic'. Finally, it is an ambiguous position, which classical Marxism had the critical vision to denounce, that allows the construction of a 'dialectical logic' as an equivalent to an ideological superstructure.

The historical picture became more complex with the appearance of what was called 'logistics' or 'mathematical logic', in which Marxism saw the danger, at the end of the 19th and beginning of the 20th Century, of the possibility of the liquidation of philosophy by other hands and from other positions. Apart from the question whether such a thing would have been possible, such an attitude amounted to recognizing that the metaphysical structure could col-

lapse by other methods. And this, at the same time, meant for the Marxist to renounce the theory of 'ideology'.

At first sight and still awaiting the historical results, the Marxist suppositions that seem more complete are those which depend on the ideological liquidation of philosophy from social change, and the cultural consequences that are derived from it: on the contrary, the means applied by the schools of analysis are found more trustworthy to their purpose of dissolving the meaningless language of metaphysics. But the difference between both positions does not allow one to consider them absolutely exclusive of each other. Nevertheless, official Marxism has believed so, and probably, before the danger of being seen contaminated by the techniques or operating suppositions of logical positivism, it proceeded to raise a protective screen. For that reason, it re-established to an extreme the value of Aristotelean logic, saving it from the natural absolescence which meets every ideology, and maintaining that the laws of this logic are not conventional norms established by men, but the reflection in the human mind of the determinate relationships that exist amid the objects of the natural world. This was all ruled by the metaphysical elevation of the dialectic, that from a simple method of socio-historical investigation there came to be the totalizing system of a superior and comprehensive philosophy of the universe.