

## ***“Ciencia y estilo” de Burnham***

J. Van Heijenoort

Junio de 1940

[Publicado en *Fourth Internacional*, junio de 1940 bajo el nombre de J. Gerland. Versión castellana desde: <https://www.marxists.org/français/heijenoort/works/1940/06/science.htm> ]

Sobre el hecho de rechazar la posición de la Cuarta Internacional sobre la naturaleza de clase del estado soviético, Burnham ha pasado, quiera él o no, a una ofensiva general contra los mismos fundamentos del marxismo. Tal ofensiva está “chapada a la antigua” pero en su artículo “Ciencia y estilo” Burnham se propone “modernizarla” con la ayuda de la ciencia.

La discusión de este artículo no puede acometerse con placer. La repugnancia que hay que superar para leerlo cede el sitio muy pronto al enojo pues esas simplezas sobre las cuales se ha cavilado tantas veces no han mejorado al envejecer. El artículo no contiene nada que no haya sido dicho en repetidas ocasiones por todos los elementos perturbadores del marxismo, tanto profesionales como amateurs. Los argumentos más rebatidos, las comparaciones más gastadas, todos esos pensum que son chapuceados en todas partes, hasta en los pequeños diarios municipales, están reunidos aquí y presentados como la última conquista de la ciencia de un espíritu emancipado de toda superstición. Es cierto que todavía no ha osado presentar esos harapos con toda su suciedad; solamente vemos los flecos. Se guarda muchos argumentos y no presenta aún todo lo que oculta en el almacén. Con vulgaridad y suficiencia, mezcladas con una fuerte dosis de hipocresía, en su ataque contra Trotsky, por ejemplo, Burnham declara: “he sido escrupulosamente equitativo al presentar aquí vuestro argumento central”. Esta “honestidad escrupulosa” tiene el mismo valor, como vamos a ver, que la de sus predecesores (se parece mucho a la deshonestidad sin escrúpulos).

Una de las primeras proposiciones que el artículo atribuye a Trotsky es lo siguiente: “del materialismo dialéctico “se deduce” que la sociología marxista, en particular la teoría marxista del estado, es cierta”. La expresión “se deduce” está acentuada por el mismo Burnham que no quiere dejar planear la más mínima duda sobre su afirmación. Para justificar la atribución de tal aseveración a su adversario, hay efectivamente en la página que inspira la fórmula de más arriba la pequeña palabra “así”. Es muy corta. En cuanto a las “pruebas” anunciadas con grandilocuencia por

Burnham (“Evidencia, argumento y prueba son mis únicas armas”), sus “escrúpulos” le han autorizado a pasar de ellas.

En verdad, tal proposición es extraña al espíritu y a la letra del marxismo. ¿Marx dedujo *El Capital* de algunos principios lógicos o metafísicos indexados al principio del primer capítulo? ¿Comenzó su trabajo por una exposición abstracta de su dialéctica y de los principios materialistas? Si es así, entonces ¿por qué pasó su tiempo en una búsqueda entre millares de publicaciones económicas del mundo entero para amasar conocimientos formidablemente eruditos? Burnham, de forma totalmente gratuita, atribuye a Trotsky una afirmación análoga: “de la teoría marxista del estado, *se deduce que Rusia es un estado obrero*”. Si es cierto, ¿por qué la Oposición de Izquierda ha perdido su tiempo en analizar las condiciones sociales, económicas y políticas de la URSS desde 1923? Me parece que hemos producido un gran número de documentos y libros al respecto. Si nuestro método fuese el que nos atribuye Burnham (tan “escrupulosamente”) deberíamos estar contentos con exponer nuestras conclusiones en algunas líneas y, si fuera necesario, bajo forma de un fino silogismo.

Pero hay más. El marxismo ya ha refutado expresamente esta interpretación de su método. Burnham tiene derecho, si quiere, a considerar a Engels como un pastor reaccionario pasado de moda (esta asombrosa acusación se lanza de pasada, sin la menor pequeña evidencia), pero puede que lo reconozca como a un fiel interprete del pensamiento de Marx. Sin embargo, respondiendo Engels al Burnham de su tiempo arrebuñado en su grandilocuente estilo, Eugene Dühring, tuvo la ocasión de examinar con precisión hace más de sesenta años la acusación que el Dühring de nuestros días presenta como un producto de lo más recientes de la ciencia. Engels cita<sup>1</sup> un largo pasaje de los escritos del profesor alemán que, tanto por la profundidad de su ciencia como por la belleza de su estilo, rivaliza en honestidad escrupulosa con Burnham. Dühring acusa Marx de haber deducido la necesidad de la expropiación de los expropiadores de una ley lógica, de la negación de la negación. Engels no tuvo ningún problema para refutar esta absurdidad; cita simplemente el pasaje en el que Marx analiza esta cuestión.

¿Por qué nos sirve Burnham este plato recalentado? Porque él y Dühring tienen la misma concepción de la lógica y ambos atribuyen de la misma forma esta concepción al marxismo. Su pensamiento no se extiende más allá de una idea muy formal de la dialéctica ¡y esta dialéctica es la que atacan! Nosotros les presentamos una criatura viva, ellos la matan y acto seguido lanzan gritos: “¡os lo habíamos dicho, sólo es un cadáver!”

Conciben la lógica compuesta sobretodo por algunos principios *exteriores* y *anteriores* al conocimiento. De esos principios se deduce después el conocimiento. Esto es lo que desarrolla Burnham en su documento cuando habla de la función de la lógica. Para él, la lógica se reduce a una forma de la que no puede extraerse el pensamiento. Separada del contenido del conocimiento, la lógica sólo puede jugar un papel negativo. La forma deviene una simple barrera; y los principios su atestado. Burnham nos dice que la lógica es bastante inútil. Estamos de acuerdo en la medida en que la lógica en cuestión es la suya y no la nuestra.

La lógica dialéctica no son las orillas entre las que transcurre el río de conocimiento. Penetra el conocimiento mismo en todos sus diferentes niveles. No puede vivir fuera de ese río, sólo existe allí. Si expulsáis a la lógica de esa corriente, se niega a sí misma y se marchita en algunos principios estériles, limitados y abstractos. Lejos de dominar el conocimiento del exterior, se renueva sin cesar en él. “La forma del pensamiento merece ser reanimada más que cualquier otra forma”, remarca Hegel. Los

---

<sup>1</sup> *Anti-Düring*, Primera Parte, principio del capítulo XIII.

ignorantes reducen a menudo el método de Hegel a la aplicación monótona de un esquema en tres partes: la tesis, la antítesis, la síntesis. Mediante esta caricatura sólo revelan la concepción que ellos mismos son incapaces de superar: para Hegel cada esfera de la realidad le da un carácter especialmente determinado a la contradicción y a la síntesis. Bajo una forma a menudo mística, expresa aquí una concepción profundamente materialista. La dialéctica no puede reducirse a algunas leyes aisladas; no es ésta una de las menores dificultades de su sistematización.

Lejos de enmohecerse en una forma impuesta desde el exterior o de revelar sus límites, el pensamiento ve su modo de desarrollo condicionado por su contenido. La concepción que hay en el pensamiento alguna cosa exterior y anterior al conocimiento es, precisamente, la característica más esencial de la *escolástica*. Burnham no puede liberarse de esta concepción y en su búsqueda al modernismo más reciente sólo ha podido hallar este dossier polvoriento que ha sacudido recomendando reemplazar a Hegel por Russell y a la dialéctica por la lógica simbólica.

La lógica simbólica es un nombre genérico para una serie de trabajos que se han desarrollado mucho desde fines del primer tercio del último siglo.

Aquí sólo indicaré las conclusiones generales de esta escuela sin entrar en un análisis técnico detallado, aunque hubiese llevado en la mano docenas y docenas de citas de matemáticos y lógicos alemanes, anglosajones y franceses, a partir del último medio siglo. En cuanto al mismo Burnham, no hace otra cosa más que describir esta tendencia añadiendo algunos adjetivos muy favorecedores pero puramente subjetivos.

Los artesanos de este movimiento son en la mayor parte matemáticos y semimatemáticos. Sus características esenciales son la utilización de símbolos análogos a los del álgebra para representar el contenido de los conceptos del pensamiento, o sus relaciones (y la ligazón por deducción de esos símbolos de acuerdo con algunas reglas formales para determinar todo lo que es posible, es decir eliminar las afirmaciones contradictorias). Este cálculo lógico no es otra cosa más que la tendencia inveterada de los matemáticos desde su origen, empujada verdaderamente hasta el extremo: la progresión por deducción según las leyes de la lógica formal y la continua búsqueda de la reducción del número de axiomas que sirven de base de partida. Por ello, precisamente porque no se trata más que de una exacerbación de una de sus tendencias, los matemáticos corrían un riesgo confinándose completamente en este terreno: el riesgo de perder la vida. Todos los grandes matemáticos, incluyendo a aquellos que son fanáticos de la lógica simbólica, están de acuerdo en este punto, y muchos de ellos sólo le conceden, incluso en su propio dominio, un valor muy restringido a la lógica simbólica. Parece sin embargo que sin dudas ha adquirido su derecho a la existencia en este terreno y, en tanto que los *matemáticos* están concernidos, representa una conquista, cierto que solamente relativa, de la ciencia.

Si entramos en el campo de la *lógica*, la situación cambia completamente. Aquí el papel de la lógica simbólica deviene completamente regresivo.

Todos los lógicos de esta escuela parten de tres “leyes fundamentales” del pensamiento<sup>2</sup> “de las que no podemos extraer que podemos saltar sobre nuestra propia sombra” (los principios de identidad, contradicción y del tercer excluido). Los adeptos de la lógica simbólica no se aventuran en una discusión sobre estos principios, o incluso en precisar su contenido. A menudo los admiten discretamente, bajo pretexto de definir un símbolo algebraico. Si discuten su adhesión al sistema sólo es colocándole la etiqueta “evidente” (Russell y Whitehead en particular). ¡Cómo de pobre, limitada y

---

<sup>2</sup> Una pequeña corriente, poco ortodoxa, ha desarrollado sistemáticamente durante estos últimos años el rechazo al principio del tercer excluido. Nos reservamos para más tarde el examen de esta tendencia que Burnham ni incluso menciona.

reaccionaria que aparece tal concepción en comparación con la de un Hegel! Puede uno darse cuenta simplemente leyendo (que Burnham no retroceda con espanto, yo no doy este consejo) estas páginas en las que Hegel, al principio del segundo libro de su gran *Lógica (Ciencia y lógica)*, examina estos famosos principios demostrando sus límites y contradicciones. En esas diez o quince páginas hay más ciencia (ciencia real y no estéril formalismo) que en los tres gruesos volúmenes de los *Principia Mathematica*.

Desde que las tres “leyes fundamentales” del pensamiento se admiten como directoras de todo, sólo queda que determinar, mediante reglas de deducción con formalismo algebraico, todas las combinaciones no contradictorias que se deducen de ello. El objetivo del cálculo lógico podría así ser definido en toda su generalidad: establecer todas las afirmaciones compatibles con los tres principios fundamentales del pensamiento. Después de esto sólo queda una tarea secundaria: ver si todas las combinaciones determinadas como posibles existen también en la naturaleza. Pero si todas las posibilidades no acceden a la existencia, la existencia jamás deja de encontrar un nicho en el abanico inmenso de las posibilidades.

En la medida en que el pensamiento suministra a la realidad marcos contruidos al margen e independientemente de ella, la lógica simbólica aparece como una vasta escolástica. Ello no representa un progreso del poder de la razón sino su debilitamiento y humillación. La ciencia de las combinaciones de Russell, en particular, tiene como objetivo hacer la inteligencia humana completamente inútil para todo aquello que concierna a la lógica y las matemáticas. Antes de Russell otro lógico del mismo tipo, Stanley Jevon, construyó una especie de piano equipado con veintiuna claves que clasifican, escogen y rechazan variadas combinaciones de término y que, finalmente, indican las propuestas no contradictorias. ¿Es necesario añadir que estos neoescolásticos se han dirigido en una dirección opuesta a la del desarrollo del pensamiento humano? La ciencia no le impone a la naturaleza un sistema de compartimentos preestablecidos. El conocimiento es actividad y lucha; no contemplación pasiva sino discurso apasionado entre el hombre y la naturaleza. Así, donde el hombre proclama la unidad y la continuidad, la naturaleza responde pluralidad y discontinuidad; allí donde el hombre dice “pluralidad” ella le responde “unidad”. El conocimiento no avanza más que a través de esta dialéctica continua. El pensamiento, en la medida en que es penetración, invención y extensión, aparece esencialmente como acción, movimiento y superación de ella misma y no es reducible, de ninguna manera, al automatismo degradante de un sistema de etiquetas tabuladas y de palancas.

Los expertos del algebra lógica exhiben a menudo una apariencia revolucionaria lanzando el anatema sobre la lógica de Aristóteles. Pero incluso aquí su avance es de hecho relativo. La lógica de Aristóteles consistía en la clasificación de cierto número de formas de pensamiento, exactamente de la misma forma que catalogó algunos centenares de pájaros a partir de observaciones exteriores. En cuanto a la lógica simbólica, ésta parte de algunos principios y deduce de ellos todas las combinaciones no contradictorias. Pero ello no lleva mucho más lejos. Igual que el matemático alemán Hilbert encontró, después de un arduo cálculo, las quince formas de silogismo que Aristóteles ya había enumerado. La lógica simbólica, tras su ciega adhesión a los tres principios de origen, sigue siendo una parte de la lógica formal, la más desarrollada y la más sistemática, es cierto, ¡pero llega 2300 años después que Aristóteles!

Una imagen se impone:

Consideremos las propuestas de la lógica aristotélica como ladrillos con formas regulares y netamente definidas. El silogismo es la construcción más simple posible con tres ladrillos: dos ladrillos yuxtapuestos y un tercero por encima. Cada ejemplo perfecto de razonamiento es un prolongamiento por repetición de esta disposición elemental

exactamente de la misma forma que un obrero levanta un muro. La lógica de Aristóteles es un catálogo de los diferentes mosaicos que aparecen en el espíritu humano. La lógica simbólica prosigue una tarea diferente, la de deducir por el razonamiento todas las disposiciones posibles de una determinada forma determinada de ladrillo. En este sentido va más allá de la lógica de Aristóteles. Pero mantiene la construcción en ladrillos con sus tres relaciones, es decir las tres “leyes fundamentales” del pensamiento. La dialéctica abandona la construcción con ladrillos y sigue el movimiento de la realidad viviente. No toma como punto de partida una forma impuesta *a priori* sino las propiedades fundamentales de la materia, tales como la resistencia, la elasticidad, la cohesión. De pasada muestra que la forma y dimensiones de los mismos ladrillos están de terminadas, en última instancia, por sus propiedades esenciales, exactamente como Hegel demostró que las “tres leyes” de la lógica formal representaban un determinado estadio del desarrollo del pensamiento.

La lógica formal es ante todo la lógica de la *definición* y de la *clasificación*. Su importancia en la mayoría de los dominios no debe ser negada, particularmente en los principios de la ciencia. Sus leyes son validas para conjuntos *inmutables* y *distintos*. Sin embargo, toda la ciencia moderna dirige el conocimiento humano en una dirección distinta: el *desarrollo* y la *interconexión* de las cosas. La dialéctica hegeliana le ha dado a estas cosas fundamentales su expresión lógica. Por ello el nombre de Hegel se mantendrá en los anales de la ciencia, mientras que el de muchos otros será olvidado. La lógica simbólica sistematiza efectivamente la lógica aristotélica, descansa verdaderamente aún sobre la misma base: la inmovilidad y separación absoluta de las categorías. Ello queda ampliamente por debajo de los problemas con los que se enfrenta la dialéctica y ésta ha aportado las primeras soluciones.

Cada trabajo progresivo en el dominio de la lógica debe partir de la lógica hegeliana para limpiarla de su misticismo y desarrollarla. Por razones sociales profundas, esta tarea repugna profundamente a la ciencia contemporánea. La lógica de Hegel formaba parte de la descendencia de la revolución francesa. El socialismo elevará la dialéctica a nuevas alturas.

Hemos examinado el problema de la lógica simbólica como si fuera el único punto sobre el que el documento de Burnham presenta alguna novedad. En todas las otras cuestiones la literatura marxista es ya suficientemente rica. La crítica que hace Burnham de la dialéctica no es nueva efectivamente: es el primer ejercicio al que se debe librar uno para adentrarse en la carrera de renegado del marxismo.<sup>3</sup> Sintiendo muy bien donde duele el zapato, Burnham trata de replicar a esta objeción expresada a menudo. Trata de demostrar que la aceptación o el rechazo de la dialéctica no afecta, de cualquier manera, a la validez de las enseñanzas revolucionarias del marxismo. Así invoca en apoyo de esta tesis el hecho que los estalinistas “también creen” en la dialéctica. Es la identificación del estalinismo con el bolchevismo introducida en el campo de la filosofía. Esto no es menos superficial ni reaccionario aquí que en política. El estalinismo se ha mantenido verbalmente atado a la dialéctica como a muchas de las fórmulas del bolchevismo. Pero en realidad la ha substituido por un sofisma interesado adaptado solamente para la justificación de sus crímenes. En cuanto a Burnham, como buen ignorante, identifica el uno con el otro, prosigue la misma tarea reaccionaria que Norman Thomas. El solo hecho que la burocracia bonapartista cubra su empirismo bruto con expresiones esparcidas de una doctrina que se le enfrenta radicalmente debería ser una razón suplementaria para considerarla como una casta y no como una clase que expresa su cultura de una forma completa.

---

<sup>3</sup> Ver mi artículo “El álgebra de la revolución” en la edición de mayo de *Fourth International*. [“El álgebra de la revolución”, Alejandría Proletaria: <http://grupgerminal.org/?q=node/742> ].

Si bien Burnham sigue un viejo trayecto aporta al menos una innovación entre lo que propone en substitución a la dialéctica. Los críticos del marxismo se han apropiado generalmente de Kant, una de las acciones más sólidas en la bolsa filosófica. Algunos de ellos han buscado recientemente refugio en el pragmatismo. Burnham, el más moderno y el más científico entre ellos, descubre la lógica simbólica. La elección no es de las más afortunadas; esclarece un hecho muy conocido: la lógica formal mantiene un poder sobre el pensamiento pequeño burgués que no ha resultado mermado por todas sus vicisitudes. En la medida en que constituye una nueva ilustración de este hecho, el documento de Burnham posee un valor científico que no había previsto su autor.



Para contactar con Alejandría Proletaria: [germinal\\_1917@yahoo.es](mailto:germinal_1917@yahoo.es)  
Visita nuestra página: <http://grupgerminal.org/?q=node/517>