

LA SOCIOLOGÍA EXPLICATIVA DE POPPER: SU MÉTODO Y ALGUNOS PROBLEMAS

Carlos Morales Morales
Departamento de Filosofía
Universidad Nacional, Costa Rica

1. El método perfecto

A lo largo de la obra de Popper aparece, de manera concomitante, el esfuerzo por dilucidar, de una vez para siempre, el problema del método científico. En efecto, desde su primera obra de resonancia internacional, la **Lógica de la Investigación Científica**, aparecida en 1934, hasta **Búsqueda sin término**, publicada en 1974, el Dr. Popper ha insistido en convencer a los intelectuales de Occidente de que el único método válido para todo conocimiento científico es el correspondiente al ensayo-error.

Además, dice Popper, este procedimiento no sólo es utilizado por la mente humana en su objetivo de fijar un pensamiento en la tela del acontecer social, sino que todos los animales aplican el ensayo-error, en el movimiento de adaptación con el correspondiente medio. De esta forma, piensa Popper que su propuesta metodológica contiene un alto grado de universalidad en tanto que el conocimiento natural y social tienen en el ensayo-error el único medio válido para alcanzar un saber cierto.

Con todo, esta perspectiva metodológica propuesta por Popper encierra una paradoja en su concepción del hacer humano. Todo lo producido por el hombre tiene la condición de lo imperfecto y, por lo tanto la tendencia profunda a la equivocación y al error. Sin embargo, aunque esta idea del hombre prevalece, con especial énfasis en sus escritos sociológicos no duda en sostener que el

ensayo-error es una condición eterna e invariable que permanece en cualquier época, ya sea que el hombre busque conocer en el oscuro primitivismo tribalista del pasado ya sea en la sociedad actual. En consecuencia, lo único que es eterno en el hombre es la concepción metodológica popperiana del ensayo-error.

Lo central de este método, incuestionablemente válido en todo tiempo y lugar, es, según Popper, que el científico, ante un problema concreto, presente, tentativamente, una solución teórica y la pone a prueba con el fin de testar aquellos puntos vulnerables y realizar sobre esto el: "...examen más severo posible ..."¹.

Este examen severo está constituido de dos momentos: una férrea crítica y una confrontación concreta rigurosa entre los hechos reales y la solución teórica correspondiente. Por lo tanto, el aspecto primordial del método perfecto, desde la perspectiva de Popper, consiste en examinar con severidad, crítica y empírica, la superación teórica de las dificultades estudiadas.

Así las cosas, cualquier lector estaría de acuerdo en afirmar que realmente ese planeamiento metodológico es perfecto. Pero las cosas empiezan a complicarse cuando el método pone en acción el dispositivo crítico y el proceso experimental. En realidad este mecanismo metódico no tiene por meta superar el problema específico estudiado, sino, en participar, lo que busca es eliminar la teoría errónea. "...Si el resultado de un test muestra que la teoría es errónea, se la elimina; el método de ensayo y error es esencialmente un método de eliminación..."².

El método popperiano es, esencialmente, la eliminación total de la teoría errónea. Aquí es donde comienza, según nuestro parecer, las limitaciones del ensayo-error, porque supone que la teoría al no resistir, al menos en un punto, la crítica y la tentación, cae toda entera y se líquida.

Sin embargo, la historia de la ciencia, del pensamiento y las mismas investigaciones de Popper en torno a algunos tópicos de la historia de la filosofía manifiestan que no es aceptable el objetivo de liquidación que tiene el método respecto a una teoría errónea.

Si, por ejemplo, tomamos el estudio socio-filosófico e histórico, realizado por Popper, en el pensamiento de Platón, encontramos que una parte del marxismo, cuya teoría del fundador del ensayo-error presume haberla refutado, es utilizada para demostrar el origen clasista de la filosofía del discípulo de Sócrates. Inclusive el mismo Popper conscientemente acepta que sus análisis sobre Platón y Hegel, tiene el sello inconfundible de la influencia de Marx³.

La aceptación consciente por Popper de una parte de la teoría de Marx se hace evidente, cuando el promotor del método ensayo-error frente a la tesis marxista de la determinación social de la conciencia individual, indica que es



"...una concepción que comparto"⁴.

Se percibe, pues, que la teoría al no superar la testación de algunas de sus partes, no es eliminada en su totalidad. En los años recientes, Popper ha aceptado modificar su mira metodológica en levantar, dentro del resultado de testación de una teoría errónea un nuevo despliegue metodológico, con base en una recuperación de la teoría "eliminada" cuya forma adquiere ahora el sentido de una hipótesis ad-hoc.

Una manera, aunque no muy clara, de presentar esta modificación a su concepción, sostenida por más de cuarenta años, la perfila Popper de la siguiente manera:

"...es cierto que no puede haber fase crítica sin una fase dogmática que la preceda, una fase en la cual algo —una expectación, una regularidad de comportamiento— se ha formado de modo que pueda comenzar sobre ella la eliminación del error"⁵.

Tal como Popper describe el aspecto crítico del ensayo-error, este se presenta para cuestionar aquel algo dogmático que yace en la teoría contrastada. La meta de la crítica es eliminar esa regularidad dogmática que contiene la teoría estudiada, en algunos de sus momentos. De modo que se infiere que aquellos rasgos no dogmáticos de la teoría testada puedan ser recuperados bajo un nuevo perfil hipotético.

Aparentemente, Popper, en 1976, ha modificado su posición metodológica mantenida por cuatro décadas. Pero, como veremos a continuación, esta modificación es sólo en el pensamiento popperiano un movimiento táctico que pretende silenciar la crítica contra la tendencia aniquiladora que refleja su método perfecto, en el instante crítico y experimental de una teoría específica.

Para mostrar que la aceptación de la hipótesis ad hoc, por parte de Popper, es sólo un movimiento superficial que no pretende penetrar en la estructura esencial liquidacionista del ensayo-error, basta con analizar la forma en que concibe este autor el desenvolvimiento de la crítica.

En el estudio sobre la dialéctica hegeliana, Popper, manifestando un manejo infantil del esquema triádico de Hegel, expresa que el "método crítico", su ensayo-error, posee una visión superior de la dialéctica. De acuerdo con Popper, la verdadera dialéctica surge con mucha frecuencia en el pensamiento, cuando aparece una idea. Al darse esta idea, entonces, dice Popper:

“...es aplicable el esquema dialéctico, porque esta tesis estará expuesta a la crítica y, de este modo, “producirá” como suelen decir los dialécticos su antítesis...”⁶.

La perspectiva de lo que Popper entiende por verdadera dialéctica se funda en dos momentos: primero la idea, la tesis; segundo, la crítica, la antítesis que aparece en contra de esa idea.

Ahora bien, dentro de esta versión de la dialéctica, que Popper sostiene con el calificativo de mejor, la crítica, la antítesis, no desvía desde la intimidad de la idea, de la tesis. Porque, según Popper: “...en realidad, es sólo nuestra actitud crítica la que produce la antítesis, y donde falta tal actitud —lo cual sucede a menudo— no se produce ninguna antítesis...”⁷.

Entonces, la verdadera dialéctica es una lucha entre dos polaridades, que nace en la mente de los hombres, desligadas internamente, cuyo polo afirmativo es una idea y su correspondiente negativo: la actitud crítica.

Por lo tanto, lo que Popper acepta por dialéctica superior es una dinámica contradictoria entre las mentes humanas, con base en la cual surgen las nuevas ideas. Pero la base de esta tensión, de esta lucha, es la actividad de la crítica, porque dice Popper que donde no hay “actitud crítica no se produce ninguna antítesis”. Por lo tanto, la nueva idea aparece sólo en la consolidación de la crítica en contra de la tesis. Por lo tanto la dialéctica mejorada que promueve Popper en su método ensayo-error, es el triunfo de la crítica, de la antítesis y la eliminación de la oposición, de la tesis.

Además, es necesario afirmar que dentro de la concepción de la crítica que mantiene Popper sólo puede ser posible en la medida que en el otro polo antitético toda la idea es asimilada como un dogmático. De ahí que el analizar el punto de vista de Popper en torno a este tipo de contradicción, nos encontramos con que, finalmente, el ensayo-error o método crítico, no es otra cosa que la aniquilación de la tesis. Esto equivale a romper, destruir, el polo contrario, esto es, aniquilar la idea dogmática, la teoría unilateralmente afirmada.

Pero la caracterización de la crítica, realizada por Popper va más allá de la eliminación del polo contrario. Busca, específicamente eliminar toda contradicción existente entre el mundo teórico de las distintas doctrinas, porque según Popper,

“...la crítica conste en señalar invariablemente una contradicción entre la teoría y otra teoría que tenemos razones para aceptar, o bien una contradicción entre la teoría y ciertos hechos, o mejor dicho, entre la teoría y ciertos hechos relativos a éstos...”⁸.

Así, pues, la crítica es una lucha constante por eliminar la contradicción general y, en particular, aquellas que permanecen explícitas o latentes en cualquier teoría, ya sea respecto a sí misma, en relación con otra teoría, o bien, al referirse a los hechos. En fin el verdadero cometido de la crítica, su verdadero ser, consiste en eliminar del mundo y del pensamiento toda huella de la contradicción. Por lo tanto el auténtico enemigo del método popperiano, es aquella idea o teoría que asuma en su seno la contradicción, como el móvil central del quehacer científico en torno al mundo natural o social. Y Popper acepta literalmente esto como constitución principal y objetivo primordial de su método perfecto, de su ensayo-error. Ciertamente piensa Popper, los dialécticos, tienen razón al afirmar la contradicción como fecunda para el progreso, pero esto es verdad “...sólo en la medida en que estemos decididos a no admitir contradicciones y a cambiar toda teoría que implique contradicciones...”⁹.

Por lo tanto, no puede existir una hipótesis ad hoc que permita la recuperación de aquellos elementos contradictorios y dialécticos que un modelo teórico utiliza para la solución de los problemas concretos. Ante estos elementos, el método ensayo-error siempre arrojará una falsedad, en la confrontación de la teoría con “ciertos enunciados relativos” a los hechos.

2. Las consecuencias sociales del método ensayo-error

El método ensayo-error presenta, pues en su estructura básica una intensa lucha de aniquilamiento contra las teorías dialécticas. Aquí no hay concesión que valga, ni hipótesis ad hoc que pueda recuperar a esas teorías. Esto se percibe en su núcleo básico, es decir, en el momento antidialéctico de la crítica. Pero cuando se aplica al proceso de asimilación científica de la vida social, el método criticista saca a la luz su núcleo interno y lo convierte en un instrumento que busca dejar a los hombres envueltos en un proceso social, llamado por Popper sociedad abierta, que tiende a permanecer aferrado al mundo del ensayo-error impuesto por la ingeniería social gradual.

En este gradualismo ingenieril y social, refleja, de manera explícita los verdaderos intereses políticos que mueven la tipificación de la teoría social explicativa, promovida por Popper, como paradigma verdadero del único conocimiento válido de la sociedad humana. Y es aquí donde, dentro de este modelo de conocimiento socio-histórico, consideramos que la “actitud crítica” se asienta como una intensa defensa irracional del orden imperial, en el proceso histórico de la vida humana. De ahí que nuestro interés consiste en mostrar la forma en que Popper, bajo el criterio de que el método ensayo-error es tan

perfecto que no puede ser criticado, convierte este procedimiento en una apologética de la democracia existente dentro del imperialismo.

Lo primero que aparece, como piedra angular del sistema social popperiano, es la insistencia de que no existe la necesidad en la historia. Esta negación es, en mi opinión, el punto clave en donde se encuentra enraizada la irracionalidad del método crítico popperiano. Tan importante es la negación de esta necesidad que el mismo Popper, de modo consciente, en búsqueda sin término, confiesa que este reto ha sido el verdadero hilo con el cual ha constituido toda la filosofía de la ciencia. La primera forma en que se le presenta a Popper a la edad de quince años, esta negación de la necesidad histórica, es la disputa en torno al sentido verdadero de las palabras. Pero dentro de ésta, él logra percibir, intuitivamente que detrás de ese cuestionamiento lo que se movía era "...el problema clásico de las palabras universales y su significado (o sentido o denotación)..." era "...un problema más profundo e importante: el problema de las leyes universales y su verdad; es decir el problema de las regularidades..."¹⁰.

El inicio de la negación histórica tiene un origen muy opaco, apenas aparece como un cuestionamiento de las regularidades universales. Pero, a partir de ahí, comienza a perfilarse esa negación con mayor precisión, pasando primero a la figura de la negación de la definición como concentración de la esencia de las cosas, las esencias definidas no existen. A continuación, Popper contrapone a esa teoría lo que él considera su nominalismo metodológico.

No es posible captar con las palabras y sus correspondientes definiciones la esencia de las cosas. Y no sólo la definición es incapaz de captar la esencia, también ninguna teoría puede llegar hasta ella. Por ello es que Popper dice que su método nominalista consiste en ver sólo palabras o teorías, en donde el esencialista ve esencias. De ahí que lo central del nominalismo metodológico consiste no en preguntar ¿qué es un determinado ser? sino en saber ¿cómo se comporta ese ser concreto?

Según Popper, con esta manera de formular la pregunta, el nominalismo metodológico niega la posibilidad de conocer la esencia de los seres o proceso que existen en el universo; en particular, a aquellos fenómenos que devienen sobre la tela del acaecer socio-histórico.

Pero, con esta modificación de la pregunta cardinal, Popper niega también la existencia de causas más profundas que obliguen a ese ser a comportarse de una determinada manera. Con esto tenemos el siguiente problema.

Cuando un científico social de tipo nominalista, al aplicar su método crítico a determinados fenómenos históricos, al capitalista, por ejemplo no logra ver ni busca tampoco metódicamente, el móvil principal que impulsa a la materialización, cada día mayor, de más y más riqueza. Este científico, al preguntarse

¿cómo se comporta el capitalista?, lo único que puede ver es la organización mecánico-mecanista, es decir, la empresa o institución que el capitalista monta, para producir constantemente plusvalía. Por lo tanto el sociólogo nominalista observa sólo la forma de la producción pero no la razón interna, personal y viva, que mueve a todo el sistema.

Por esta vía, el nominalismo al negar la captación de la esencia por la teoría científica, lo que hace es deshacer la causa interna que sostiene e impulsa al movimiento de los seres concretos. En este sentido, la negación de la esencia, por parte de Popper, se convierte en la negación de las causas más íntimas y fundamentales de todo acaecer histórico.

Y esta negación de toda causa más profunda que sostenga al comportamiento de los hombres es más evidente cuando Popper identifica la tendencia esencialista, como una de las responsables de haber engendrado, en la cabeza de los grandes rectores intelectuales de la humanidad, como Platón y Marx, la convicción de que es la búsqueda y el descubrimiento de las leyes esenciales, que rigen el proceso histórico, la meta principal de todo conocimiento socio-histórico. Esto, que para Popper es un error dentro del conocimiento científico, es identificado también como parte integrante de uno de los más grandes males para la humanidad, esto es, el historicismo. Para Popper éste es un error por cuanto si, como ya hemos indicado, no es posible conocer las causas primordiales y esenciales de los procesos, tampoco es válido hablar de las leyes universales del desarrollo porque no es posible demostrarlas y, por consiguiente, no pueden ser estudiados los fenómenos históricos bajo el supuesto de una interioridad legal-universal que los empuja desde el pasado, hacia la configuración de nuevos procesos en el futuro.

El mejor argumento que se puede dar, según Popper contra esa errónea búsqueda de leyes universales que dirigen los procesos de la historia, consiste en que:

"...si hay en realidad un crecimiento de los conocimientos humanos, no podemos anticipar hoy lo que sabremos solo mañana..."¹¹.

Por lo tanto, puesto que en el terreno humano existen posibilidades de predicción científica, no se puede suponer en la historia esencias o leyes que determinen, en última instancia, el horizonte de los hechos.

Bien se pueden afirmar que, en la cita anterior, Popper lo único que afirma es que es imposible hacer predicciones científicas en cuestiones históricas. Pero que de ninguna manera niega la existencia de regularidades de la historia.

Ciertamente, Popper acepta la existencia de un devenir legal en el mundo social. Pero son regularidades parciales, limitadas, no universales y fundamentalmente

esenciales. Y menos aún Popper va a aceptar la idea de regularidad, si estas leyes son presentadas como un movimiento que conduce a los hombres de etapas inferiores a superiores de existencia. Inclusive si analizamos la estructura básica del movimiento de la sociedad humana, delineada por Popper nos encontramos, como en su método, la permanencia de dos polos enemigos que se combaten intensamente a lo largo del desarrollo humano, pero que, entre ellos no existe ninguna interconexión, ningún enlace, cuya superación conduzca a los seres de uno y otro lado a niveles superiores de vida.

Estos dos polos están representados por Popper del siguiente modo: en un extremo, la sociedad cerrada, tribalista, mágica, dogmática, acrítica y en constante respeto a las leyes inexorables del destino histórico; en el otro, como reacción al tribalismo, la sociedad abierta, crítica, democrática, antihistórica, persiguiendo constantemente la creación de leyes civiles que protejan, a través de las instituciones, al individuo común.

A lo largo de la historia, según Popper, casi no ha habido cambio, porque siempre se presenta el mismo problema: la lucha entre la tiranía y la democracia que, en otras palabras, es el mismo combate entre la sociedad cerrada y abierta. En nuestra época, según Popper, esa lucha se mantiene de una manera tal que nuestra civilización "...no se ha recuperado todavía ... de la transición de la sociedad tribal o "cerrada", son su sometimiento a las fuerzas mágicas, a la sociedad abierta que pone en libertad las facultades críticas del hombre..."¹².

Por lo tanto, de acuerdo con Popper, la sociedad nuestra se encuentra todavía en los instantes de transición de la sociedad cerrada a la abierta, o bien, lo que es lo mismo: estamos todavía intentando vencer la tiranía e implantar la democracia. Por lo tanto, nosotros estamos igual que en el pasado remoto, en una profunda lucha entre fuerzas antitéticas que intentan cada una imponer su régimen.

Lo único que ha variado en esta transición es que los representantes de ambos regímenes han cambiado de nombre. En nuestros días, las fuerzas dogmáticas y antidemocráticas están nucleizadas, según Popper, por el enanismo intelectual de Hegel y por la doctrina gigantesca producida por Marx. También en el pasado estas mismas fuerzas tribales estuvieron representadas por poetas del estilo de Hesiodo y Homero, por filósofos y científicos con el hombre de Heráclito, Platón y Aristóteles, cuyo trabajo intelectual consistió en afirmar el tribalismo dogmático de la sociedad cerrada, con base en la estructuración de una teoría que negaba el cambio y afirmada, como única verdad la realidad de las esencias perennes y de las leyes que rigen la aparente movilidad de los hechos sociales.

Pero, de la misma forma que en el presente, en ese pasado aparecieron, como reacción de la actitud crítica frente a la idea dogmática del tribalismo, las

fuerzas sociales contrarias a la tiranía dirigidas por Sócrates, Temístocles y Demócrito. Y estas fuerzas en su combate contra la tiranía de la sociedad cerrada, fundaron las primeras líneas de la sociedad abierta, bajo el perfil majestuoso de la democracia imperial ateniense.

Y en nuestros días, Popper, apoyándose en la segunda parte de la sociedad abierta y sus enemigos, afirma que vivimos "la pleamar de las profecías". Si interpretamos este lenguaje marítimo, con base en lo escrito por Popper en esa segunda sección, este autor supone que ya el nivel del historicismo, a través de Hegel y Marx, ha llegado hasta su máximo nivel de crecimiento y que, ahora, en la sociedad del Siglo XX vuelve de nuevo a levantar las posibilidades reales de cultura abierta.

En consecuencia, en el pensamiento sociológico de Popper no existe una ley histórica que empuje a los hombres a solucionar la dicotomía de la sociedad abierta y cerrada. La contradicción siempre está ahí entre lo tiránico y lo democrático. La única solución de esta dicotomía que presenta Popper es que uno de los polos crece, llega hasta su máximo nivel y, como las mareas, decae. Una vez sucedido esto en el polo de tribalismo, de la idea dogmática, el otro inicia su crecimiento empujado por la actitud crítica y, en consecuencia, por el ensayo-error, la idea dogmática.

Por este cambio el método criticista, considerado por Popper como imposible de ser criticado, se convierte al ser aplicado en un instrumento de lucha política, unilateralmente inclinado a favor de la sociedad abierta. Sin embargo para favorecer esta tendencia en la historia, el método popperiano obliga a desconocer la posibilidad de la inteligencia del todo en donde se suceden los fenómenos.

En efecto según Popper, la ciencia social no debe buscar el punto unitario de todos los fenómenos sociales dados en una época concreta, sino que su objetivo exclusivo consiste en captar la reacción de los fenómenos ante la acción consciente de los hombres. Así escribe Popper este fin de la ciencia social: "...tratar de analizar estas reacciones y de preverlas en la medida de lo posible es, a mi juicio, la principal tarea de las ciencias sociales. Su labor debe consistir en analizar las repercusiones sociales involuntarias de las acciones humanas deliberadas..."¹³.

Por lo tanto, la inteligencia científica debe quedarse en el análisis de las reacciones inesperadas producidas por las acciones voluntarias de los hombres. De ninguna manera el científico debe ir a plasmar en su teoría las leyes globales que rigen la existencia histórica de un todo social. Esto es imposible, según el pensamiento de Popper, porque la razón humana es estrecha, limitada, parcial e imperfecta y, por ello sólo puede con los pequeños bocados de racionalidad

que le ofrecen las partes constitutivas de una época histórica determinada. Y para que se vea todo este enanismo de la razón social publicado por Popper, veamos su descripción del trabajo del ingeniero social-fragmentario:

“El punto de vista característico del ingeniero francés éste, aunque quizás abrigue algún ideal concerniente a la sociedad “como un todo” —su bienestar general quizá—, no creen en el método de rehacerla totalmente. Cualesquiera que sean sus fines, intenta llevarlos a cabo con pequeños ajustes y reajustes que puedan mejorarse continuamente... El ingeniero fragmentario sabe, como Sócrates, cuán poco sabe. Sabe que sólo podemos aprender de nuestros errores. Por tanto avanzará paso a paso, comprando cuidadosamente los resultados esperados con los conseguidos, y siempre alerta ante las inevitables consecuencias indeseadas de cualquier reforma; y evitará el comenzar reformas de tal complejidad y alcance que le hagan imposible desenmarañar causas y efectos, y saber en realidad lo que está haciendo”¹⁴.

Vamos a dejar de lado el asunto de Sócrates, tratado por Popper, porque eso sería extender demasiado este estudio. Volvamos al ingeniero gradualista, éste aunque posea una idea del todo social apartará ese fin de su labor científica y, aplicando el método, avanzará lentamente aplicando reformas y midiendo las reacciones inesperadas. Dice Popper, que este científico podrá tener una visión de la sociedad como un todo, pero esta perspectiva, como lo dice la cita, será una convicción personal y no expectativa científica de las regularidades que un todo social debe tener para alcanzar una vida con dignidad humana.

Pero no sólo eso se desprende del párrafo. Además, se infiere que es tan escaso el saber del ingeniero fragmentario que no puede salir del estrecho mundo de las reformas mínimas. Inclusive es tal el problema de la limitación intelectual de este científico fragmentario, que no puede salir de lo pequeño y procurar reformas mayores y de más largo alcance porque, como dice Popper, la cabeza se le pierde en la maraña de alcances que produce una gran reforma.

Ahora bien, si lo anterior se acepta, entonces debemos de concluir que no es posible que exista un solo científico fragmentario que pueda controlar todas las pequeñas reformas.

NOTAS

1. Popper, *El desarrollo del conocimiento científico*. Paidós. Pág. 360.
2. Popper, *Ibíd.*
3. Cf. Popper, *La sociedad abierta y sus enemigos*. Pág. 285.
4. Cf. Popper, *Ídem*. Pág. 291.
5. Popper, *Búsqueda sin término*. Tecnos, Madrid, 1985. Pág. 69.
6. Popper, *El desarrollo del conocimiento científico*. Edición citada, Pág. 362.
7. Popper, *Ídem*. Pág. 363.
8. Popper, *Ídem*. Pág. 363.
9. Popper, *Ídem*. Pág. 364.
10. Popper, *Búsqueda sin término*. Ed. cit. Pág. 26.
11. Popper, *Miseria del historicismo*. Taurus, Madrid, 1984. Pág. 13.
12. Popper, *La sociedad abierta y sus enemigos*. Ed. cit. Pág. 31.
13. Popper, *Ídem*. Pág. 296.
14. Popper, *Miseria del historicismo*. Ed. cit. Págs. 80-81.

BIBLIOGRAFÍA

Obras de Popper consultadas:

1. *El desarrollo del conocimiento científico*. Paidós.
2. *La sociedad abierta y su enemigo*. Paidós, Buenos Aires, 1957.
3. *Búsqueda sin término*. Tecnos, Madrid, 1985.
4. *Miseria del historicismo*. Taurus, Madrid, 1984.
5. *La lógica de la investigación científica*. Tecnos, Madrid.
6. *La lógica de las ciencias sociales*. Grijalbo, México, 1978.