

El tercer mundo de Karl ... ¡Popper!

(Ensayo sobre metodología económica)

Por

ANTONIO PARDO-VIVERO Y LOPEZ

There is no more to Science than its method, and there is no more to its method than Popper has said.

H. Bondi

I. BREVE ANAMNESIS FILOSÓFICA

La rememoración que vamos a realizar tiene menos que ver con la anamnesis platónica, que con el sentido que le dan los médicos. Concretamente, para determinar, por aproximación, el estado de salud de las metodologías, es preciso hacer unas preguntas, recopilar unos datos y llevar a cabo unas indagaciones antes de pronunciar el diagnóstico. ¿Cómo se llega a la metodología científica actual? ¿Es ésta un cuerpo totalmente sano?

Resulta cómodo empezar con los presocráticos, que se preocupaban por conocer la esencia de las cosas: Heráclito afirmaba que "todo se mueve" (Panta rei) y que el universo está hecho por la lucha de los opuestos (el yin-yan de los orientales); Pitágoras, por el contrario, creía en una armonía preestablecida donde los números eran los símbolos que permitían conocerla y conocerlo. Leucipo, más tarde, sienta la idea de la perennidad e inmovilidad profunda del ser, que no parece incompatible con el atomismo de Demócrito, quien dice que el mundo está hecho de corpúsculos moviéndose en el vacío. Este autor concilia, el inmovilismo de Parménides con el movimiento. Protágoras, por último, profesa la relatividad de la noción de verdad y la subjetividad de la percepción de los sentidos. Llegamos así a Platón y a Aristóteles, discípulos ambos de Sócrates, castigado injustamente por no haber tenido en cuenta que "verba volant et scripta manent".

Platón, respecto al conocimiento, postulaba que las cosas que percibimos tienen un origen, una Idea o forma inmutable que les sirve de modelo y de la cual tenemos la reminiscencia. Aristóteles, mediante una lógica estricta, fundada sobre la causalidad (material, formal, motriz y teleológica), llegaba

al conocimiento de la verdad por aproximación: La "hyle" tiene una tendencia al acto, a la forma, todo tiende hacia una perfección final. El instrumento de Platón, en el camino del conocimiento, era la dialéctica socrática; Aristóteles, sin rechazar ésta, utilizaba, para su quehacer científico, el SILOGISMO sobre premisas CIERTAS. Estudió, sin embargo, la dialéctica, que emplea premisas probables y la ERISTICA, que persigue la victoria en las discusiones; el ORGANON estricto plantea, ciertamente, muchos problemas respecto a las premisas, tales como las endoxa y las aporiai, por eso conviene aplicar, dice Aristóteles, la nous, o razón intuitiva basada en la *experiencia*.

Gulliver entre los liliputienses da un salto, y, nos encontramos con Sir Francis Bacon, quien, después de desfaltar a la reina, según nos dicen, con su "Novum organum scientiarum", vuelve a Aristóteles, en su versión "nouisista", y sienta que el método científico es la inducción, mediante:

1. Observación empírica;
2. Análisis de los datos observados;
3. Inferencia resultante en HIPOTESIS; y,
4. Verificación de *H*, mediante observaciones y experimentos *continuos*.

Para llevar a cabo esta labor recomienda las famosas TABLAS de:

- Presencia;
- Ausencia; y,
- Grados.

Naturalmente, esta actividad tropieza con las preconcepciones y con los prejuicios, que Sir Francis llama "ídolos" y que son de 4 clases:

- De la Tribu, o búsqueda de las causas "finalísimas";
- De la Caverna, o prejuicios personales;
- Del Mercado, o falta de definición de los términos; y,
- Del Teatro, o aceptación *ciega* de la tradición y de la autoridad.

Bacon, resume sus consejos diciendo que hay que extraer lo esencial de lo no esencial y el descubrimiento de la estructura o forma de los fenómenos bajo estudio, a través de:

- COMPARACIONES;
- VARIACIONES CONCOMITANTES; y,
- EXCLUSION DE INSTANCIAS NEGATIVAS.

J. S. Mill afirmó también que "toda inferencia es básicamente inducción... para encontrar la uniformidad de la naturaleza".

Descartes empieza dudando de todo y termina diciendo que existe porque piensa, negando así el ser a la mayor parte de los consumidores actuales.

Se dice que los escoceses son como los gallegos en algo más que tocar la gaita: Hume fue el "trouble-fête" del conformismo de los sabios que, aceptando "The idols of the theatre" y con grandes "idols of the cave", disimulan mediante "the idols of the market place", el hecho que buscar los "idols of the tribe", científicamente, no es el camino y que, además, procediendo

así, se impide encontrar esa aproximación a la verdad que es suficiente para vivir de buena fe. ¿Qué nos enseñó David Hume? ¡Que las fuentes del conocimiento son: Las impresiones sensibles y la reflexión! De hecho “todas las ideas simples son derivadas de, y simples copias de, impresiones simples. Las ideas complejas son copias de impresiones complejas o combinaciones imaginativas de ideas simples”. Así, pues, el conocimiento resulta de: **COMPARACION DE IDEAS**. No existen, según Hume, ideas abstractas generales; no hay semejanza entre CAUSA y EFECTO, luego, la NECESIDAD de conexión *causal* debe ser explicada psicológicamente, sea por los hábitos mentales y/o por las costumbres sociales. (¡Los sonidos de la gaita de Don David quizá no nos gusten, pero tenemos que aguantarlos como la música “pop” que compone parte de nuestras vidas!).

El Sr. Kant, que era un gran señor, afirmaba que toda construcción metafísica que postula un objeto no percibido por un sujeto es vana; la “noumene” de los fenómenos que percibimos resulta esencial e irremediamente desconocida. Esta doxa no satisfizo a Hegel quien, volviendo a Platón, afirmó que “el mundo es el espejo del espíritu” y, en otro contexto: “La única idea que aporta la filosofía es que la razón gobierna el mundo y que, por consecuencia, la historia universal es racional”. ¡Menudo OPTIMISMO!

Estamos ya en condiciones de entrar más en la materia concreta objeto de este trabajo; así, pues, resumimos esta anamnesis, citando unas frases latinas, que suenan armoniosas como un canto gregoriano:

- Ab esse ad posse valet, a posse ad esse non valet consequentia.
- Ab universali ad particulare valet, a particulari ad universale not valet consequentia.
- Nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu (según Aristóteles, Locke, Hume, etc. y en contra de Platón, Leibnitz y Hegel, quienes hubiesen añadido: NISI INTELLECTUS IPSE).

2. CADA MAESTRILLO... ¿TIENE SU LIBRILLO?

Descartes en el “DISCOURS DE LA METHODE” —“Pour bien conduire la raison et chercher la verité dans les sciences”—1637, proporciona las cuatro reglas siguientes:

1. No aceptar nunca nada como verdadero, salvo si EGO sabe, evidentemente, que es tal.
2. Dividir cada dificultad que el EGO encontrará, en tantas parcelas como sea posible y conveniente para resolverlas mejor.
3. Conducir los pensamientos por orden, comenzando por los objetos más simples y los más fácilmente cognoscibles, para ascender, gradualmente, hasta el conocimiento de lo más complejo, suponiendo siempre que hay un orden, incluso si no es evidente.
4. Hacer en todo, enumeraciones completas y revisiones generales, de manera que nada sea omitido.

G. Polya, en un libro muy conocido que se refiere a los PROBLEMAS, matemáticos, físicos, filosóficos, etc., titulado: HOW TO SOLVE IT?, proporciona otras 4 reglas para conocer el mejor *reflejo* de la verdad:

- I. Comprender el problema.
- II. Concebir un plan.
- III. Ponerlo en ejecución.
- IV. Examinar la solución obtenida.

A todo esto, ¿qué dice Popper?

Resumiendo el método científico tradicional, o sea baconiano (¿cartesiano?), se puede decir que la "ley", en ciencias naturales, es descriptiva y para encontrarla hay que:

- Experimentar;
- Registrar los resultados;
- Imaginar nuevas hipótesis;
- Confirmarlas; y,
- Enunciar una nueva "ley".

El criterio de demarcación entre lo que es ciencia y lo que no es, está constituido por el "pasar la prueba", mediante la inducción. Esto funciona muy bien... ¡hasta que llega el gaitero! El haber comprobado que el sol ha salido una infinidad de días, nos hace creer que saldrá mañana, pero no nos lo garantiza lógicamente y, como diría Jaimito: si el sol no sale mañana, ¿qué importa todo? ¡Abajo la lógica!, y, dado que "without the induction principle, science is impossible" (B. Russell), ¡Viva la inducción, aunque no exista!

Por si Hume tiene razón, Popper propone el gran truco: LAS GENERALIZACIONES EMPIRICAS (INDUCTIVAS), AUNQUE NO SEAN VERIFICABLES, SON, SIEMPRE, FALSEABLES. Así, pues, no hay que eludir, sistemáticamente, la refutación, introduciendo hipótesis o definiciones ad hoc, o rehusando aceptar la validez de resultados adversos: Procede exponer claramente las teorías a una posible refutación, pero distinguiendo:

- LOGICAMENTE hay que ser falsificacionistas ingenuos, y,
- METODOLOGICAMENTE, hay que ser falsificacionistas altamente críticos,

porque EL CONOCIMIENTO ES SIEMPRE PROVISIONAL: Newton y Einstein tenían ambos razón, pero Einstein poseía MAS que Newton, precisamente porque éste no carecía de ella en alto grado.

Hasta Popper se aceptaban las "sentencias sobre el mundo" que tenían el grado máximo de probabilidad, según la evidencia acumulada, y que, consecuentemente, conllevaban un escaso contenido informativo. Lo que se necesita, dice Popper, son sentencias con alto contenido informativo, aunque sean de baja probabilidad, pero que, sin embargo, sean altamente refutables o altamente ensayables:

- “Sólo sé que no sé nada”.
- “Errare humanum est”.
- “Es de sabios el cambiar de opinión”.

Esquemáticamente, el acercamiento a la solución de los problemas, se hace por aproximaciones sucesivas:

$$P_i \rightarrow P_{i+1} \rightarrow \dots \rightarrow P_{i+j} \rightarrow \dots$$

ya que, como lo señaló A. Cournot, “no se puede alcanzar la verdad, pero se puede incrementar el conocimiento de la verdad probable”. Ahora bien, este camino del que también hablaba Ortega y Gasset, en una metáfora brillante, debe hacerse siguiendo las reglas:

1. La hipótesis P_{i+1} debe proporcionar mejor solución al problema que nos interesa que la anterior P_i .
2. Debe ser compatible con todas las observaciones conocidas y contener a todas las P_r ($r=1, 2, 3, \dots, i$), como aproximaciones sucesivas.
3. Si se cumplen las dos condiciones anteriores con 2 hipótesis P_k y P_j ($k \neq j$), se elige una de las dos, en virtud de:
 - Grado de “testabilidad”, y,
 - Severidad de los “tests”.

La corroboración de una hipótesis es, pues, el informe de éxitos pasados y Popper recomendando una prospectiva al indicar que “es la novedad lo que interesa”, a lo cual se opone Kuhn, al decir: “Lo interesante es lo que hace el científico”. ¿Quién tiene razón? ¡Depende!

Resumimos a continuación las conclusiones de Popper:

- La “falseabilidad” es el criterio de demarcación: La Teoría General de Einstein era refutable por los hechos (¿lo son el marxismo y el psicoanálisis?).
- Hay que escoger hipótesis con alto contenido informativo acerca del mundo empírico y que, según sean falsas o verdaderas, afecten a algo o a alguien que pueda ser observado.
- La investigación es un proceso retro-alimentado, no cíclico ($P_i \neq P_{i+1}$), que podría esquematizarse así:

$$P_i \rightarrow SD \rightarrow EE \rightarrow P_{i+1}$$

En este proceso:

- P_i , es el problema a resolver;
- SD , es la solución “docimástica”;
- EE , es el proceso de eliminación del error, aplicado a la SD ; y,
- P_{i+1} , es la nueva situación resultante, que es un nuevo problema.

Bryan Magee, a P_i le llama P_1 y a P_{i+1} le llama P_2 . Esta terminología es confusa por cuanto en la práctica nunca se empieza la investigación por los problemas primarios, sino que se empieza en un punto $i > 1$, generalmente aceptado (Kuhn dixit).

- El método no es una dialéctica (socrático-platónica, marxista o hegeliana) por cuanto la contradicción no puede ser acomodada en el mismo.
- En términos generales, Popper se hace unas preguntas con una actitud que resumimos así:
- ¿Cuál es el problema?
- ¿Cuáles son las partes de la estructura y cómo se articulan?
- ¿Se han eliminado los peros y las contradicciones?
- ¿Existe interés intelectual y afección emocional por el problema?
- ¡Póngase una imaginación sin límites y acéptese jugar a Sisifo!
- ¡Abajo el DOGMA!
- ¡Viva la TEORIA OBJETIVA DEL CONOCIMIENTO CONJETURAL!

3. EL M-3 DE POPPER

En el punto anterior hemos visto como el proceso de la investigación científica popperiana se alimentaba de sus propios errores, y como, el final de una etapa, era el comienzo de la siguiente. Remontando los procesos sucesivos se llega a unas 'esperanzas innatas' o 'conocimiento innato', que no es válido a priori, pero que es, psicológicamente o genéticamente, anterior a toda experiencia observada. Mediante el mecanismo de la 'solución de problemas', el ser vivo evoluciona. El hombre, que posee un lenguaje expresivo y señalizador, descriptivo y argumentativo, crea un mundo que no es la naturaleza con las mentes funcionando, sino el M-3 o MUNDO DE ESTRUCTURAS OBJETIVAS. Este mundo puede ser: Examinado, evaluado y criticado, explorado, expandido, revisado o revolucionado y... ¡está lleno de descubrimientos inesperados! El M-3 (ideas, arte, ciencia, lenguaje, ética, instituciones, etc.) está codificado y CONSERVADO en el MUNDO de COSAS MATERIALES (M-1).

Según Eccles, el M-3 trasciende el presente perceptible y su fondo condicionante, y, esto es lo que hace que el hombre sea distinto de los otros seres vivos. ¡Además del "conocimiento innato" tiene a su disposición M-3!

Así pues, mediante el mundo subjetivo de las mentes funcionando (M-2), se puede conservar, en el mundo de las cosas materiales (M-1), un mundo de estructuras que camina hacia el ideal, pero sin alcanzarlo nunca. En frase de Jenófanes:

"Los dioses no nos revelan, desde el comienzo, todas las cosas, pero con el tiempo, mediante la búsqueda, podemos aprender y conocer las cosas mejor. Sin embargo, en lo que se refiere a la verdad, nadie la ha conocido ni la conocerá, porque incluso si la conociese, no se percataría de ello. ¡Todo es una telaraña de conjeturas!"

Siendo las cosas como son y vistas las disposiciones de los dioses, no cabe otra cosa que:

SER CRITICOS Y ELIMINAR LOS ERRORES RAPIDAMENTE.

4. VELIKOVSKY Y LA ECONOMÍA

Velikovsky es un filólogo que está convencido de que el Diluvio y otros cataclismos no son simples mitos, sino historia verdadera. En dos libritos, publicados, respectivamente, en 1950 y 1955, "Worlds in Collision" y "Earth in Upheaval", señala que esas "leyes" inmutables de las ciencias naturales, no tienen por qué haber sido siempre las mismas.

El que viejísimas "leyes" hayan desaparecido, explicaría el misterio de ciertas observaciones, hasta ahora inexplicables, como los mitos antes aludidos. De otro lado, indicaría que las "leyes" naturales de hoy que, a muchos les parecen la "armonía preestablecida" de pitágoras con toda su esotérica simbología, podrían desaparecer de un momento a otro. Esto, que podría ser el desconuelo de los físicos, sería la satisfacción del economista CONSCIENTE, que sabe, de viejo, que su mundo es del tipo velikovskiano, aunque algunos, contradictoriamente, pretenden constreñirlo a unas "leyes" iguales, o del mismo corte, que las de la Física. Cuando Heisenberg dice que el Cosmos es como esa serie de "cajas chinas" que nunca se terminan de abrir, nos empeñamos en buscar unas "leyes" efímeras como la belleza de la rosa. Pascal, que fue un gran matemático, distinguía muy bien lo que era el "esprit de geometrie" (lento, duro, inflexible. Lógico más que intuitivo. Explicativo y normativo), frente al "esprit de finesse" (intuitivo, inmediato y flexible. Considera los casos de especie y es coligativo. Comprensivo, en suma). El economista debe estar dotado, desde luego, de cierto "esprit de geometrie", pero su fuerte debe residir en un "esprit de finesse", aguzado por la experiencia diaria, porque el M-1 con que puede contar es ESCASO y el M-3 que es puesto a su disposición, no es la totalidad del disponible. El economista quiere ser visto como el GURU que fue consultado, para resolver un acertijo, por dos políticos de su aldea, pero, no puede resolver siempre la situación MEDIANTE JUEGOS DE PALABRAS como aquél hizo. Veamos el "puzzle": Los dos políticos de aldea escondieron en una mano—de mutuo acuerdo—un pájaro vivo, y preguntaron, con intenciones de soltar el pájaro o ahogarlo, según la respuesta:

- ¿Qué tenemos escondido?
- Un pájaro.
- ¿Vivo o muerto?
- ¡Está en vuestras manos!

En otros términos: EL ECONOMISTA DESCRIBE LA ECONOMIA COMO FUE; INTENTA PRESCRIBIR COMO DEBIERA SER; PERO, NO LA HACE.

Así pues, al hablar del pasado, es muy probable que haya más acuerdo general que cuando se refiere al futuro, porque éste puede depender del cristal con que se mire..., ¡y, a menudo, quien más interesadamente lo mira, es quien más manda!

En este mismo sentido, alguien dijo que si la prueba aritmética de que $2+2$ son 4, se hubiese hecho con dinero... ¡no se se hubiese llegado, tan

fácilmente, a un acuerdo general!, porque "le coeur a des raisons... que la raison ne comprend pas".

Resumimos: Para que la ESONOMIA sea como se intuye que debiera ser, hay que hacer una estructura coherente entre:

- Objetivos;
- Planes;
- Medios; y,
- Control.

¿Se está de acuerdo con los objetivos? ¿Son los planes adecuados? ¿Hay medios suficientes? ¿Qué control se ejerce? These are the questions!

5. CONCLUSIONES

¿Se hace la investigación, en las ciencias sociales, según el método inductivo? En lugar de responder directamente, permítasenos citar una anécdota de Diderot:

"Un jour, à Naples, un homme de la Basilicate, en présence de l'abbé /Galiani, agita trois dés dans un cornet et paria d'amener rafle de 6; il l'amena sur-le-champ. Cette chance est possible, dit-on; l'homme reussit une seconde fois, et l'on répéta la même chose; il remit les dés dans le cornet trois, quatre, cinq fois, et toujours rafle de 6.

'Sangue di Bacco!' s'écriait l'abbé,
'le dés sont pipés;' et ils l'étaient".

¿Qué ocurre con la deducción? De nuevo respondemos con otra anécdota:

"Un espiritual, amante de los espirituosos, es advertido por su médico sobre los estragos de la bebida. Preocupado, analiza su manera de beber y descubre que: unas veces se anima con whisky y agua; otras, con ginebra y agua; otras-otras, con anís y agua; y, otras-otras-otras, con vodka y agua.

¡Diablos!, concluye..., ¡lo que me hace daño, tiene que ser el agua!

En fin, la METODOLOGIA científica, no es ni la inducción a secas, ni la deducción aislada (aún sobre premisas ciertas); no es tampoco la abducción, inspirada en el alcohol. Es el suficiente "esprit de geometrie" con caudales de "esprit de finesse", o sea que, terminando resumidamente:

Para conocer la verdad
se precisa: Mucha actividad,
refutables hipótesis elegir,
o buenas comparaciones preferir.
Tener la locura de Quijote,
sin recurrir al peyote,
y, el afán crítico de toda teoría,
con praxis, conciencia y sabiduría.
¡¡Mucha paciencia y a barajar...,
pues el camino se hace al andar!!