

Capítulo 10

Algunas tesis de epistemología histórica (Materiales de debate) (2002)

1. Sistemas

El mundo está compuesto por objetos de muy diversos géneros y tamaños, desde gotas de agua hasta Internet, desde minúsculos virus hasta la Vía Láctea. En general dichos objetos no existen aisladamente ni constituyen entidades irreducibles, sino que están formados por piezas varias interconectadas de muchas maneras. Entre el universo y las partículas elementales hay, pues, un sinfín de entidades de diversos tipos que se encajan y solapan, al tiempo que pueden descomponerse en partes más simples. La categoría conceptual idónea para poner orden en todos esos planos de la realidad es la noción de "sistema", es decir, "entidad organizada compleja, o colección de elementos, que en algún respecto opera como unidad".

Son incontables los sistemas existentes. Hay además una gran variedad de casos, si atendemos a su naturaleza, a sus propiedades esenciales, a su origen, a su esperanza de vida, a su cohesión o a su estabilidad. Desde otro ángulo interesa recalcar que los sistemas constan de partes constituyentes (subsistemas o elementos) conectadas entre sí y (algunas) con el exterior. Asimismo resulta que esas relaciones son en ocasiones muy

complejas y/o pertenecen a géneros muy diversos. En especial se encuentran tanto relaciones de orden (esto es, de tipo espacial o jerárquico) como funcionales (por ejemplo, una relación causal). El par formado por los componentes y las relaciones se perfilan como la columna vertebral básica (o “estructura” esencial) de cualquier sistema. Repárese, sin embargo, en que no existen las estructuras puras (tampoco las formas puras: una recta o una esfera), aunque pueden ser estudiadas en tanto que objetos conceptuales. Tampoco existen fuera de un contexto, de modo que siempre hay que prestar atención al entorno que los rodea y con el que interactúan en algún grado formando una cascada de supersistemas.

Sucede también que todo sistema real se modifica con el tiempo. Un sistema responde tanto a influjos procedentes del exterior como a cambios internos. Las respuestas a estos influjos están regidas por las leyes de comportamiento del sistema estudiado. Una clase importante de respuestas son las que tienen como meta (o como resultado) conservar un equilibrio o estado constante de algún tipo y que suelen denominarse mecanismos homeostáticos. Asimismo vale plantear que todo sistema concreto está sometido a ciertos cambios a largo plazo irreversibles, bien de tipo evolutivo, bien destructivo. En especial, pues, para entender cómo funciona un sistema será preciso descubrir también los mecanismos específicos que van modulando su evolución y sus transformaciones.

Conviene también subrayar que muchos sistemas no revelan sus características fácilmente. Pero hay dos líneas de ataque que siempre son fecundas, a saber, el análisis estructural (componentes y conexiones) y el análisis dinámico (fuerzas que operan en su interior y presiones externas). Comprender un sistema consiste, pues, en descubrir de qué está compuesto y en entender cómo, por qué y en qué dirección se mueve. En fin, sobre todo en el ámbito de los biosistemas, hay que añadir una tercera vía de aproximación que asimismo ayuda a responder a ciertas

preguntas fundamentales, a saber, el enfoque genético, esto es, la exploración genealógica del objeto que se quiere explicar. Una última puntualización: no todos los componentes o elementos de un sistema desempeñan, necesariamente, tareas fundamentales; por consiguiente el funcionalismo radical no es de recibo porque ofrece una perspectiva que es a veces falaz y hasta disparatada, por colocar en idéntico plano piezas y conexiones que pueden muy bien ser contingentes.

2. Nociones, conceptos, niveles y trayectorias

Articulamos y socializamos nuestras ideas a través de lenguajes, ya naturales, ya artificiales. En ocasiones el conocimiento ordinario suministra nociones útiles que más tarde servirán de base para acuñar conceptos teóricos depurados, aun cuando siempre sean susceptibles de revisión y de enmienda. Otras veces hay que innovar y crear conceptos para denotar hechos, cosas, relaciones o propiedades que la exploración científica ha ido sugiriendo o revelando. Hay que advertir, con todo, que las herramientas conceptuales nunca son unos artefactos completamente asépticos. Pero eso no debiera ser razón suficiente para desertar de los ideales de rigor, objetividad y sistematicidad, que siempre debieran regir los programas de investigación tanto en ciencia pura como aplicada.

Pero el análisis lingüístico no dota de contenido y a veces puede degenerar en discursos escolásticos o en puros juegos de lenguaje. De ahí que nunca sea aconsejable perder pie de la realidad. Anotemos, de manera preliminar, que una de las primeras tareas que nuestro intelecto aborda consiste en identificar y clasificar objetos, construyendo tipologías más o menos afinadas. Por otro lado, conviene atender al hecho de que en los sistemas concretos suelen convivir tramas de conexiones, si no separables, sí al menos distinguibles. Bajo tal eventualidad merecen analizarse por separado determinados niveles a los que se atribuye (con buenas razones, o no) autonomía relativa.

Especial importancia tiene, en el ámbito de los sistemas sociales, la existencia de pautas de cooperación y de competición, de macropropiedades y de microcomportamientos, de intenciones y automatismos, de artefactos y de sistemas de valores.

Todo sistema real va experimentando cambios, sean (por lo que atañe a las causas) endógenos o exógenos, bien sean (por lo que se refiere a los efectos o resultados) evolutivos, revolucionarios o catastróficos. Además, de los sistemas sociales emanan instituciones que también influyen sobre las trayectorias históricas. En fin, normas sociales y preferencias individuales contribuyen asimismo a determinar la senda por la que discurrirá una colectividad en su devenir temporal.

De pasada, tal vez sea bueno comentar, a ese respecto, que cierto marxismo esquemático y doctrinario popularizó una concepción de la historia caracterizada por una extrema objetividad y sobriedad, según la cual se trataba de un proceso natural regido por el desarrollo en paralelo de las fuerzas productivas y las relaciones de producción, es decir, ordenado en definitiva por leyes ajenas a la voluntad o las intenciones de los individuos.

La historia real parece bastante más complicada. Conviene puntualizar, en este orden de ideas, que los sistemas de valores, costumbres y leyes, instituciones, tecnologías y mecanismos sociales son elementos que no tienen vida propia al margen de los seres humanos. Por supuesto que marcan con fuerte impronta el funcionamiento y evolución de una sociedad, pero son artefactos. Y es obvio, por otra parte, que conviene dilucidar sus características genéticas, evolutivas y funcionales. En concreto, de cualquiera de dichos elementos resulta pertinente averiguar si su origen es espontáneo, intencional o mixto; si en su desarrollo histórico inciden más las tendencias adaptativas o el desgaste por erosión; si la estación terminal de su evolución es una metamorfosis o el derrumbe, con larga agonía o con súbita

desintegración; si son propensos a combinarse simbióticamente con otras instituciones y mecanismos o tienden a rechazar los injertos foráneos. Aunque todavía estamos lejos de una conceptualización refinada y profunda, vale proponer que las instituciones son familias de subsistemas sociales por medio de los cuales una colectividad se organiza a sí misma (en ámbitos tales como la familia, el comercio, la representación política o la relación con los dioses).

3. Historia: ¿qué? ¿por qué?, ¿para qué?

En resumidas cuentas, una hipótesis de trabajo razonable consiste en proponer que la historia total de los sistemas sociales ha de vertebrar cinco niveles distintos aunque conexos: biológico, económico, político, cultural, medioambiental. Por supuesto, la afirmación genérica de que hay vínculos entre los diferentes planos o sectores no implica que en todos y cada uno de los procesos elementales tenga que cumplirse esta interdependencia. Pues, según parece, rascarse el cogote no tiene dimensión económica significativa, al igual que bostezar en privado no suele estar condicionado por la ideología dominante.

Bueno es subrayar, además, la importancia de las novedades y los cambios cualitativos. Ocurre, en efecto, que tanto en cada nivel en particular como en la trayectoria histórica global han ido apareciendo propiedades emergentes, así en el plano macrosocial (lenguaje, formas de hábitat, liturgia religiosa o dinero de curso legal, por ejemplo) cuanto en ámbitos microsociales (por ejemplo: usos amorosos, pautas de acicalamiento, normas de urbanidad).

Cambiando de perspectiva, vale señalar asimismo que son variopintos los motivos que pueden legitimar o justificar el estudio de la historia. La primera razón se apoya simplemente en el deseo de conocer, dado que explorar y entender lo que

aconteció es una curiosidad generalmente compartida por las personas humanas.

Un segundo motivo radica en las supuestas enseñanzas que se pueden derivar del conocimiento histórico. En efecto, si la cadena de acontecimientos que van ocurriendo no constituye en general un flujo arbitrario ni caótico, entonces podemos confiar en que sea hacedero revelar ciertas pautas subyacentes. Y si se logra este objetivo, entonces algún grado de predicción y de retrodicción será factible; por consiguiente en algún modo podrá entenderse mejor la evolución social, y en algún grado dejará de ser tan misteriosa la emergencia de ciertas propiedades de los sistemas sociales. Eso no quita que los datos del pasado se recojan y se moldeen bajo la influencia del trasfondo metafísico que el historiador adopta, y que su presentación pública siempre esté condicionada por el proyecto social en que el historiador inscribe su tarea, de forma más o menos consciente.

El tercer motivo es de otra índole: la historia puede también ser concebida como un inmenso registro de observaciones aptas para poner a prueba las presuntas leyes sociales. Puesto que los esquemas teóricos en el ámbito de las ciencias sociales pocas veces pueden ser validados o refutados bajo condiciones ideales, han de ser puestos a prueba por vías indirectas o indiciarias. En este sentido la historia puede presentarse como disciplina auxiliar de cualquiera de las ciencias sociales (sean generales o específicas), dispuesta a ofrecer unos servicios formidables como verificadora y controladora de todos los esquemas con pretensiones explicativas.

El cuarto motivo, mucho menos ejemplar, tiene que ver con la legitimación de las ideologías dominantes, dado que su mantenimiento requiere mecanismos de refuerzo permanente y de replicación generacional. Desde esta óptica, la historiografía es siempre también discurso cultural, fábrica de mensajes políticos, generadora de ideología. En suma, aunque el pasado sea

irrevocable, puede falsificarse, distorsionarse o utilizarse a retazos con variados objetivos. De hecho cada generación, cada grupo social y hasta cada individuo seleccionan y reviven un determinado retrato del pasado histórico a partir de trazas reales y/o elementos ilusorios.

En síntesis, no es preciso argumentar con detalle que el conocimiento histórico avanza espoleado por el hallazgo de nuevas fuentes, nuevas hipótesis, nuevas técnicas e incluso nuevos enfoques. Así que descubrir otras huellas del pasado, interpretar de forma distinta viejos datos, proponer puntos de mira diferentes son formas de profundizar y extender el análisis histórico. Por lo demás la exploración de territorios nuevos puede ser una simple extensión del enfoque estándar o el resultado de un cambio sustancial en el enfoque básico. Pues bien, tanto en un caso como en otro será preciso reescribir la historia. Dicha tarea puede requerir la recomposición de las jerarquías conceptuales y el trastocamiento de las secuencias explicativas dominantes en el período anterior; o demandar tan sólo la adición de nuevos detalles a un eje argumental ya establecido. En todo caso, al margen de otras connotaciones de tipo ideológico, es previsible que los territorios roturados por la historiografía no tengan jamás fronteras definitivas.

4. Magnitudes y cuantificación.

Nadie pone en duda que la precisión y la exactitud son objetivos deseables. Pero de vez en cuando algunas gentes manifiestan rechazo frente a los proyectos de cuantificación, por considerarlos una meta imposible o distorsionante. Las premisas subyacentes en este juicio suelen apoyarse, sin embargo, en ciertas confusiones categoriales, a saber, en equiparar y confundir realidad con su representación teórica, que no es nunca única, ni la elimina. En todo caso opino que una buena manera de acercarse a los fenómenos sociales es adoptando el viejo lema bíblico “Todo lo dispusiste con medida, número y peso” (Libro de la Sabiduría,

11, 21), esto es, intentando cuantificar las propiedades de aquel segmento de la realidad que se quiere estudiar.

Evidentemente, las propiedades (intrínsecas y relacionales) de un sistema pueden ser muy variadas. Además, por lo común tienen carácter gradual y presentan perfiles borrosos (¿existe una definición rigurosa de “parado”, de “inversión pública”, de “bienestar” ?, por ejemplo); encima, a menudo son patentemente multidimensionales. Por estos motivos es frecuente que algunas variables sean definidas, ya de entrada, como cualitativas o cuantitativas, como si esta disyuntiva tuviera carácter esencialista y objetivo. A ese respecto conviene recordar simplemente que durante mucho tiempo “más grande”, “más viscoso” o “más caliente” fueron predicados cualitativos que tardaron siglos antes de llegar a ser convertidos en rasgos cuantitativos precisos. En otro orden de ideas, es sabido que hoy estamos rodeados de artefactos que digitalizan y decodifican imágenes, sinfonías y conversaciones con una admirable y sorprendente fidelidad.

Las indicaciones precedentes no aspiran más que a advertir que ese es un terreno resbaladizo. También deseo, más en concreto, hacer hincapié en que no hay que confundir “medición” (operación empírica, por vía directa o indirecta) y “cuantificación”, que es una operación conceptual consistente en atribuir valores numéricos a una “magnitud” (entendida simplemente como “concepto cuantitativo”), por alguna vía teóricamente fundada o, al menos, presuntamente razonable. La medición es pues un caso muy particular de cuantificación.

Conviene recalcar, por lo demás, que en el campo de las ciencias sociales las mediciones son más bien infrecuentes: más habitual es contar, computar, registrar, extrapolar, inferir, estimar. Los economistas no “miden” las curvas de demanda de mantequilla o los beneficios de una empresa; los sociólogos no “miden” los movimientos migratorios; los historiadores no “miden” la producción de vino en un año determinado. Por

consiguiente es un tanto engañoso utilizar el mismo término (“medir”) para referirse al hecho de “cuantificar” propiedades tan dispares como la extensión de un territorio, la numerosidad de la población activa, el consumo energético semanal, el grado de contaminación acústica de un barrio urbano, el tipo de interés bancario o el nivel de inseguridad ciudadana de un país.

5. Reproducción social, bienestar y equidad

En todo sistema social operan siempre mecanismos de estabilidad y de cambio que van alterando poco o mucho la configuración básica del sistema en cuestión. Cambia el entorno, aumenta o disminuye la población, se expande el mundo de los artefactos, se modifican y erosionan tanto las redes jerárquicas como los sistemas de valores. Todo eso se plasma en complejas trayectorias temporales que los historiadores intentan describir y explicar. Ahora bien, para alcanzar este objetivo hay que seleccionar preguntas clave, lo que depende de los principios teóricos dominantes y de los intereses de los investigadores.

Por esas razones no hay historia final, sino que cada generación replantea preguntas y revisa conclusiones. Claro que no hay que extraer de esos perennes procesos de enmienda un aval en favor del relativismo ontológico, metodológico o ético. La posibilidad de múltiples perspectivas no es motivo para negar la existencia de hechos reales y de determinaciones objetivas. Sí que permite afirmar que el listado de problemas relativos a la evolución histórica de una sociedad resulta interminable. Conviene puntualizar, no obstante, que no todos son igualmente interesantes, esclarecedores, fértiles o profundos.

En especial, cualquier sistema social merece ser evaluado atendiendo al grado de cumplimiento de uno de sus desempeños básicos: la satisfacción de las necesidades de las personas que lo forman. Por supuesto que las necesidades de los seres humanos no son reducibles a cuantías físicas bien determinadas, ni son

puramente individuales, ni son independientes del período histórico que se contempla. Más aún, si se quiere afinar el análisis de los casos concretos, no podrán obviarse los rasgos vinculados a la comunidad (etnia o cultura, instituciones, suministro de bienes públicos y cargas impositivas), a la edad, al género, al hábitat y al estrato socioeconómico (ingresos y roles) al que pertenece cada individuo.

6. Subsistencia, nivel de vida, pobreza

Es natural argüir que cualquier sociedad, para perdurar, tiene que ser capaz de asegurar a sus miembros la satisfacción de sus necesidades básicas. Pero cuando ese asunto se observa más de cerca, en seguida salta a la vista que las necesidades humanas no son datos primigenios que emergen exclusivamente de un substrato biológico y una sensibilidad individual, sino que están influidas y modeladas por gran cantidad de factores políticos, ideológicos, económicos y sociales. Ahora bien, la presencia de muchos elementos subjetivos y contextuales no conduce al reino del caos o de la arbitrariedad. Necesidades y satisfactores son en buena medida objetivables, aunque no sean constantes transhistóricas. Y en cada fase de la evolución humana, para cada estadio de desarrollo de las fuerzas productivas y para cada modo de distribución dominante, hay uno (o varios) patrones de referencia sobre lo que es un “nivel de vida” digno o mínimo, por una parte, y desahogado y hasta escandaloso, por otra. Por descontado, resulta imposible dictaminar a partir de datos brutos si gozaba de un nivel de vida más apetecible —a mediados del siglo XIX, por ejemplo— una esquimal de Terranova o un bosquimano del Kalahari. Pero se puede examinar el asunto aplicando una batería de indicadores pertinentes, como los que se sugieren a continuación.

7. Consumo

El pensamiento económico dominante suele pasar por alto la dimensión cultural del consumo, así como sus aspectos derivados de la presión de la oferta, vía publicidad, por ejemplo. En general el asunto suele contemplarse desde una perspectiva utilitaria y bajo un enfoque individualista. Aunque muchas veces se hace hincapié sobre una idea valiosa como es el “coste de oportunidad”, lo cierto es que esa noción no es una llave maestra de fácil empleo. Tampoco lo son las curvas de demanda de la microeconomía estándar. En breve, y con trazo grueso, no es obvio que la economía convencional haya aportado muchas luces para explicar cómo ha ido evolucionando la cesta de la compra en los últimos siglos. Y a veces ha contaminado el análisis, como cuando equipara, por ejemplo, compra con consumo, obviando así la crucial importancia del trabajo dedicado a poner a punto los bienes alimenticios y al buen mantenimiento del ajuar (o sea, la restauración de los bienes de consumo que operan como capital fijo).

Otro aspecto a tener presente, además de sus conexiones culturales e ideológicas, es que el consumo se presenta a veces como un asunto privado, pero muy a menudo es un asunto familiar y en importantes ocasiones un asunto público. Por añadidura, como en todos los procesos sociales de algún relieve, el consumo suele producir desperdicios, amén de exigir complementariedades e ir acompañado de economías externas diversas.

8. Los usos del tiempo

La ontología del “tiempo” no es nada sencilla: en el mundo celtibérico a veces hasta “matamos el tiempo” (no sé si hay otra cultura tan ucronicida). Bromas a parte, y aunque la expresión no me parece correcta, la idea es simple: la vida de una persona puede ser concebida y presentada como una secuencia de

períodos dedicados a actividades varias. En buena medida hay repetición cíclica de muchas de esas actividades que, por otro lado, pueden agruparse en unos pocos bloques. Así que el estudio de los usos del tiempo de la población de un país ha de suministrar datos y pistas decisivas para entender algo de la urdimbre de relaciones sociales que caracterizan a dicha población.

Del mismo modo que una sociedad se retrata de algún modo por medio del abanico de excedentes que genera, así también una persona, una familia y una comunidad. En la misma sintonía caben diversas concreciones: por ejemplo, a través del registro de los usos del tiempo se puede diseñar una especie de radiografía de las necesidades y de sus satisfactores, así como de las redes de dependencia y de cooperación en las que se hallan ubicados los seres humanos que forman parte del entramado social que se pretende analizar.

9. Ingresos (o créditos frente a la sociedad)

Otra vía para examinar el asunto del nivel de vida es tomar como punto de arranque analítico el examen de los “derechos” que posee un individuo o un hogar sobre el producto social total. Si estos derechos son monetarios y proceden del trabajo o de la propiedad (o de un premio en la lotería), entonces representan poder de compra abstracto que puede realizar ahora o más adelante, y que puede destinar a unos u otros usos: consumo, ahorro, atesoramiento, especulación, préstamo, inversión productiva, en función de diversos horizontes estratégicos, tanto individuales, como familiares o colectivos. En términos más prosaicos, eso es sobre poco más o menos la “renta per cápita”.

Pero dicha información, aunque muy útil, deja muchos cabos sueltos. En especial, dejando a un lado las limitaciones técnicas del propio concepto, obvia las relaciones de género. Ocurre, en efecto, que otro importante grupo de “derechos” tiene que ver con el ámbito doméstico. La familia, en efecto, ha operado

históricamente como unidad de redistribución entre distintas cohortes generacionales y como núcleo simbiótico entre hombres y mujeres, además de llevar a cabo la emblemática tarea reproductiva que tiene asignada convencionalmente. Por descontado, el reparto del trabajo (asalariado y familiar) y el gasto compartido de las rentas ganadas, pueden superponerse a una gran variedad de relaciones de género, con diversos grados de explotación y opresión, no siempre fáciles de precisar a primera vista.

En el otro extremo, una fuente adicional de “crédito disponible” tiene que ver con la existencia y tamaño del “Estado del bienestar” realmente existente. Para evaluarlo hay que conocer no sólo los servicios públicos accesibles a los ciudadanos, sino también las transferencias que reciben, tanto por vía directa (subsidios, pensiones) como indirecta (vía redistribución llevada a cabo por organizaciones caritativas, bien a través de subvenciones públicas a entidades de tipo solidario que se ocupan de proporcionar ayudas en metálico o en especie a personas necesitadas).

10. Trabajo productivo, doméstico, comunitario

En fin, una última faceta desde la que examinar el bienestar, felicidad o nivel de vida, está constituida por el análisis de los tipos de trabajo que realiza una persona, una familia o una colectividad.

Fundamentalmente hay que distinguir tres tipos: 1) Trabajo productivo (que puede ser asalariado o autónomo); 2) Trabajo doméstico, esto es dedicado a la restauración diaria y generacional de la fuerza de trabajo, así como a todo tipo de cuidados requeridos por una sociedad sana. 3) Trabajos comunitarios, que tienen que ver con las actividades de trabajo voluntario y/o de ayuda mutua, con hegemonía de reglas de reciprocidad, civismo o solidaridad.

11. Dos ejes transversales: género y medio ambiente

Las reflexiones presentadas hasta aquí sólo han abordado de refilón un par de cuestiones que nos interesa sobremanera integrar en nuestro proyecto analítico. Nos referimos al asunto del medio ambiente y al tema del género. Sólo un par de pinceladas, pero algo conviene dejar dicho.

Las sociedades humanas desde épocas remotas han coevolucionado con el medio, pero cada vez están parasitando más la naturaleza y poniendo en peligro las bases nutricias de la supervivencia humana. Sólo hay que recordar que la actividad productiva y consuntiva de los seres humanos está alterando los valores de ciertas variables fundamentales para la estabilidad de ciertos ecosistemas y la propia perdurabilidad de la civilización actual (niveles de CO₂, ozono estratosférico, desertización, salinización de acuíferos). El análisis de los ciclos de materiales y nutrientes, así como del impacto causado por los desechos abocados al entorno son asuntos primordiales en todo estudio con vocación integradora.

En segundo lugar procede subrayar que los seres humanos no somos hermafroditas homogéneos como muchos caracoles y, sobre todo, que la diferenciación sexual se ha traducido, a lo largo de la historia, en disparidad de derechos y deberes (con opresión y sometimiento, en general, de las mujeres) tanto en el plano social, político, económico, ideológico. No todas y no siempre, por supuesto; pero parece inaceptable postular un “individuo representativo” cuando en la realidad existen dos subpoblaciones heterogéneas con roles diferentes. Más en concreto, otro aspecto importante que requiere esclarecimiento tiene que ver con las redes de dependencia existentes en el seno de las familias: también aquí sería deseable elucidar la trayectoria y la dispersión de dichas relaciones jerárquicas en función de factores históricos y circunstancias locales de diversos tipos.

Anexo: Citas selectas y temas de reflexión

1. (Ontología). Siempre es recomendable esclarecer qué clase de objetos contempla y qué género de existencia tienen las entidades que maneja una disciplina. En este sentido, puede ser útil atender a la falsilla ontológica que propuso Bunge, al distinguir entre "Cosa", "Propiedad", "Género", "Estado" y "Acontecimiento" [esto es: "A es una cosa concreta" -o un "ente de razón"; "A tiene la propiedad P"; "A pertenece al género G"; "A se halla en el estado E"; "A ha experimentado el acontecimiento S"] (Cf. Bunge, 1977, 169).

2. (Matematización) Como ejercicio de higiene mental puede ser útil examinar las siguientes proposiciones: *"concrete objects (things) have no intrinsic conceptual properties, in particular no mathematical features. (...) What is true is that some of our ideas about the world, when detached from their factual reference, can be dealt with by mathematics. (...) In particular, mathematics helps us to study the (mathematical) form of substantial properties. In short, not the world but some of our ideas about the world are mathematical"* (Bunge, 1977, 118).

"not things but our models of them have mathematical properties, and this because we conceptualize substantial properties as functions [from individuals to statements]" (Bunge, 1977, 106).

3. (Tautologías). La inescrutabilidad es uno de los procedimientos que más frecuentemente se utilizan para inmunizar los esquemas explicativos poco fundados. Las proposiciones huecas o vacías pueden ser de varios tipos: a veces son tautologías enmascaradas que se presentan como proposiciones explicativas. La cosa ya fue denunciada por Molière con su inmortal "El opio hace dormir porque posee 'virtus dormitiva'". En historia económica no escasean las proposiciones que siguen la misma pauta: –Como consecuencia de una notable

mejora en las expectativas, la cotización de muchas acciones experimentó una subida espectacular. —¿Y cómo se sabe que mejoraron las expectativas? —Pues, por la espectacular subida de las acciones.

Adviértase, no obstante, que ciertos enunciados pueden parecer tautológicos sin serlo. Por ejemplo, la ecuación demográfica en la que operan las tasas de natalidad y mortalidad:

$$P_{t+1} = P_t (1 - m + n)$$

no es una tautología más o menos inofensiva: en realidad "prohíbe" la resurrección de los muertos o que algún ángel se metamorfosee en humano durante una temporada.

4. (Precisión y exactitud). Resulta un tanto exasperante encontrarse en el campo de la historia cuantitativa (o en economía aplicada) con cifras de 4, 5, hasta 10 dígitos aparentemente significativos. Esto es un disparate: en general, en el campo de las ciencias sociales se puede afirmar con poco riesgo de equivocarse que sólo por casualidad el tercer dígito es correcto, de modo que todos los que le siguen no merecen ningún crédito.

Ahora bien, conviene distinguir "precisión" de "exactitud". Decir de alguien que pesa 67,832 kg es hacer una afirmación más precisa que decir que pesa 68 kg, pero no suele ser más exacta. Lo importante es por supuesto la exactitud (o sea, la conformidad de cierta cosa a cierta medida, patrón, etc.). Y es recomendable huir de la pseudoprecisión (que delata con frecuencia vaguedad conceptual y retórica argumental).

5. (Filosofía de la historia). "... los profesores que sostienen la doctrina de los 'hechos'(...) mantienen que el historiador debe atenerse humildemente a los hechos. Pero ¿cuáles? Imagino que ninguno de estos historiadores va a pretender atenerse a *todos*, ya que en ese caso habría que anotar sólo la cantidad exacta de

ganado vacuno existente en Nínive en el momento de su destrucción, sino, también y con sumo cuidado, la posición de las patas y el estado de sus sistemas nerviosos.

Si no se acepta este grandioso programa, es evidente que se deberá *seleccionar* hechos y entonces viene lo divertido. Porque sucede que esos honestos profesores que hablan de objetividad se ven obligados a elegir entre los infinitos hechos y para elegir es necesario un criterio, y la palabra criterio es la tímida sinonimia de la palabra *teoría*. Con lo que no escribiremos *la* Historia, sino *las* Historias. Para una escuela será más importante señalar la aparición de la máquina de vapor; para otra, la rebelión de los hussitas.

Consciente o inconscientemente, una historia está precedida de una filosofía de la historia; y en ese dilema, es preferible que esté precedida de una filosofía consciente, pues de lo contrario la precederá una de pésima calidad. Así, esos profesores que imaginan estar exentos de charlatanismo filosófico porque se limitan a enumerar cañones y generales, simplemente profesan alguna confusa metafísica militarista de la historia" (Sábato, 1953, 109).

6. (Filosofía de la historia natural). "Lo más que podemos esperar para la ciencia es que seamos capaces de rastrear las explicaciones de todos los fenómenos naturales hasta leyes finales y accidentes históricos.... La separación de ley e historia es una tarea delicada que continuamente estamos aprendiendo a llevar a cabo a medida que avanzamos" (Weinberg, 1992, 38).

7. (Propiedades objetivas y construcción social: ¿cuántos colores tiene el arco iris?) "Vamos a considerar ... el espectro de la luz solar que se obtiene al hacerla pasar por un prisma, el espectro que Newton describió en su *Opticks*, la fuente de todos nuestros conocimientos clásicos sobre la luz y sus colores. En esa obra aparece por primera vez la enumeración de los siete colores

del espectro. Así pues, antes de Newton, nadie había visto el añil en el espectro o en el arco iris. Conviene señalar también que en los escritos de Newton coexisten dos tipos de descripción. Una se encuentra en las notas tomadas durante los experimentos, en las que Newton enumera cuatro o cinco colores sucesivos, lo cual corresponde a la percepción común, (y, de hecho, a las descripciones realizadas por otros científicos anteriores a Newton), mientras que la otra se encuentra en los textos teóricos, en los que toma cuerpo la lista canónica de los “siete colores”. El motivo es claro y explícito: Newton quería que el espectro tuviese siete colores, a semejanza de las siete notas de la escala musical. Es el antiguo siete sagrado, que ya conocían los babilónicos. Es un bello ejemplo de la inquietante coexistencia de presupuestos místicos e intuiciones racionales (sobre la analogía del sonido y la luz, en este caso) en la obra de Newton. Ahora bien, ... la naturaleza física del espectro, la composición espectral de la radiación, es continua y homogénea, sin paliativos. Por lo tanto, la percepción discontinua se debe tanto a nuestro sistema visual (que analiza el espectro mediante los tres pigmentos de los conos de nuestra retina) como a los procesos de tratamiento de la información que tienen lugar en nuestro cerebro y que condicionan nuestra comprensión del mundo.” (Lévy-Leblond, 2002, 84).

8. (Niveles de un sistema social). Immanuel Wallerstein planteó las siguientes tesis:

"THERE ARE NO DISTINCTIVELY ECONOMIC PHENOMENA, DISTINGUISHABLE FROM POLITICAL AND SOCIAL PHENOMENA: THE WHOLE IS A SEAMLESS SKEIN" (Wallerstein, 1991, 264. Las mayúsculas son suyas).

En otro pasaje del mismo libro puntualiza: "The three presumed arenas of collective human action –the economic, the political, and the social or socio-cultural- are not autonomous

arenas of social action. They do not have separate 'logics'" (Wallerstein, 1991, 242).

Ahora bien, puesto que nadie sostiene que la esfera económica es completamente autárquica, puesto que nadie sostiene que los actos políticos están desprovistos de dimensiones lingüísticas, psicosociológicas, culturales o éticas, habrá que hilar fino para establecer una línea divisoria que ayude a contraponer los diferentes enfoques sin inventar hombres de paja retóricos. Así pues de lo que se trata, por ejemplo, es de saber si la esfera económica goza de cierto grado de autonomía, ya que todos reconocemos que nunca se halla en un estado de independencia verdadera, o de si es una mera convención fijada por el observador, sin que posea contrapartida efectiva. Wallerstein toma partido claramente. Su posición se puede resumir en estas palabras: "Nor is it simply a question that the three arenas are closely interlinked. It is that human activity within a given world-system moves indiscriminately and imperceptibly in and among all three arenas [economic, political, socio-cultural]". Así que para refutar su hipótesis básica es claro lo que habría que buscar: alguna propiedad económica desvinculada de los aspectos políticos y sociales. La pregunta pertinente es entonces: "Is there, for example, a true economic price that can somehow be stripped of its political and social base?" (Wallerstein, 1991, 271).

¿Vale la pena acometer esa búsqueda o se trata de un objetivo tautológicamente inalcanzable?

9. (Valores y preferencias) Como dijo Marvin Harris, "En el mundo actual, millones de personas desean ardientemente un segundo sueldo, un segundo coche, una segunda casa, más que un segundo hijo. La selección cultural, no la natural, nos ha traído hasta este punto, y las selecciones cultural y natural nos llevarán hasta otro, cualquiera que éste sea". (Harris, 1991, 223).

10. (Datos y filtros selectores). Cipolla ha argumentado de forma convincente sobre el asunto y sus dificultades. Ha recalcado a ese respecto: "supongamos que quisiéramos saber a cuánto ascendía la población de Reims a principios de nuestro milenio, cuál era la producción agrícola y cuáles los consumos. En vez de ello, los documentos de la época nos informan detalladamente de los milagros que hacía san Cebrián en la región" (Cipolla, 1991, 32). También ha recordado una sustanciosa anécdota: "Hacia mediados del siglo pasado, un estudioso inglés se dirigió a un cadí turco para conseguir datos sobre población, comercio, industria y restos arqueológicos de la región administrada por el cadí. Tras una larga espera recibió la siguiente respuesta:

“Ilustre amigo y alegría de mi hígado:

Las cosas que me preguntas son difíciles de saber y, además, completamente inútiles. Aunque he pasado toda mi vida en este lugar, jamás he contado el número de casas ni el de habitantes. Por lo que se refiere a lo que un mercader carga en sus mulos y otro estiba en su nave, son cosas que no tienen nada que ver conmigo. Pero, sobre todo, en cuanto a la historia pasada de esta ciudad, sólo Dios sabe la porquería y la confusión en la que debieron vivir los infieles antes de que llegase la espada del Islam. No sacaríamos ningún provecho de preguntarlo.

¡Oh, alma mía, cordero mío! No investigues las cosas que no te conciernen. Viniste a nosotros. Te recibimos bien. Vuélvete en paz por donde viniste” (Cipolla, 1991, 32-33).

11. (Determinación y contingencia). "...nunca podremos reproducir con nuestras teorías o con simulaciones de ordenador la historia tal como ha sucedido, porque es demasiado compleja y tiene un grado de detalle que nunca seremos capaces de conocer e imitar. Además, el azar desempeña un papel nada despreciable en los acontecimientos históricos. Podemos prever lo que va a suceder en una situación-promedio, pero no en el caso concreto.

De modo que todas las interpretaciones históricas ... están condenadas a una incertidumbre superior a la de cualquier conocimiento experimental" (Cavalli-Sforza, 1993, 86).

12. (Modelización). "He comparado a veces los modelos a barcos. A mí lo que me interesa, una vez construido el barco, es ponerlo en el agua y comprobar si flota, y, más tarde, hacerle bajar o remontar a voluntad las aguas del tiempo. El naufragio es siempre el momento más significativo (...) A mi modo de ver, la investigación debe hacerse volviendo continuamente de la realidad social al modelo, y de éste a aquélla; y este continuo vaivén nunca debe ser interrumpido, realizándose por una especie de pequeños retoques, de viajes pacientemente reemprendidos. De esta forma, el modelo es sucesivamente ensayo de explicación de la estructura, instrumento de control, de comparación, verificación de la solidez y de la vida misma de una estructura dada. Si yo fabricara un modelo a partir de lo actual, procedería inmediatamente a volver a colocarlo en la realidad, para más tarde irlo remontando en el tiempo, caso de ser posible hasta su nacimiento. Una vez hecho esto, calcularía su probabilidad de vida hasta la próxima ruptura, según el movimiento concomitante de otras realidades sociales. A menos que, utilizándolo como elemento de comparación opte por pasarlo en el tiempo y en el espacio, a la busca de otras realidades susceptibles de esclarecerse gracias a él" (Braudel, 1958, 93-94).

13. (Condicionales contrafácticos). La cuestión es que para explicar un proceso histórico hemos de confrontar lo que de veras ocurrió con lo que conjeturamos que habría ocurrido si algo hubiera sido diferente. Así que no parece fácil "explicar" sin echar mano de algún tipo de modelos o de razonamientos contrafácticos. Ahora bien, no todos, por supuesto, son legítimos o pertinentes.

Elster sostiene, a ese respecto: "Mi propia concepción (...) es que los contrafácticos no pueden ser verdaderos o falsos, sino sólo

asertibles o no asertibles. Las bases o condiciones para la asertibilidad son nuestras teorías científicas efectivamente aceptadas, es decir, los enunciados universales legaliformes aceptados hoy. Un enunciado contrafáctico es garantizado o asertible si el consecuente se puede deducir del antecedente junto con algunos enunciados teóricos adecuadamente elegidos. Por otra parte, es importante conservar parte de la descripción del mundo posible. (...) Queremos decir que el contrafáctico es asertible cuando el consecuente se sigue del supuesto del antecedente **y la cantidad mínima de otros cambios**. Cuando suponemos un antecedente contrario a los hechos, normalmente tenemos que agregar una cantidad de otros cambios para que el supuesto sea internamente coherente.

Además de la coherencia interna del supuesto contrafáctico, necesitamos la posibilidad histórica. Si el antecedente de un contrafáctico histórico no puede insertarse dentro del desarrollo histórico real, no debe incluirse" (Elster, 1983, 38).

“Claramente necesitamos una teoría para pasar del antecedente al consecuente en los enunciados contrafácticos, pero también necesitamos teoría para evaluar la legitimidad del antecedente tomado en sí. Necesitamos teoría para que nos diga si el supuesto del antecedente contrafáctico es compatible con lo que contiene el mundo real. (...) Cuanto mejores sean nuestras teorías, tanto más antecedentes podrán eliminar como ilegítimos, y en mejores condiciones estaremos de evaluar el consecuente” (Elster, 1983, 39).

14. (Explicación funcional). “Suponer que las innovaciones se producirán cuando son (en cierto sentido) posibles y socialmente beneficiosas es ignorar que debe haber un incentivo para que algún individuo las produzca y que, por razones pertinentes a la producción de información, los réditos individuales y sociales de la innovación generalmente divergen ampliamente” (Elster, 1983, 98).

“Suponer que una 'mano invisible' realizará un equilibrio es, nuevamente, caer víctima de alguna variedad de funcionalismo. Por supuesto podría suceder que se llegue a un equilibrio a través de algún proceso dinámico de adaptación mutua convergiendo en una situación estable, pero esto debería probarse para cada caso específico” (Elster, 1983, 101).

15. (Explicación analógica y homológica). En el ámbito biológico se suele distinguir netamente entre las similitudes debidas a la herencia de características presentes en antepasados comunes, de las similitudes que surgen por evolución separada para la misma función. El primer tipo se llama "homología" y el segundo tipo de semejanza se denomina "analogía". Gould ha hecho hincapié en varias ocasiones en la importancia de ambas, la "equivalencia homóloga" y la "equivalencia análoga". La primera se refiere a la retención pasiva de caracteres compartidos a partir de un ancestro común; la segunda, a la evolución hacia formas similares en diferentes linajes, debido al abanico limitado de soluciones ante un determinado tipo de problemas. Para tomar la ilustración del propio Gould: utilizamos los mismos huesos que utiliza un murciélago para volar, un gato para correr o una foca para nadar, porque todos hemos heredado nuestros dedos de un ancestro común, y no porque las leyes de la naturaleza hayan realizado el diseño de estos huesos de manera independiente y con la configuración óptima. En cambio, las alas de los pájaros, los murciélagos y los pterodáctilos son muy parecidas, pero no a causa de un antepasado común, sino porque la evolución hacia el vuelo ha impuesto un diseño aerodinámico similar, al actuar bajo las reglas de un orden natural inmanente (Cf. Gould, 1987, 216-217).

Para desenmarañar la complejidad de la naturaleza y de la historia es buena cosa distinguir estos dos géneros de analogía y combinar sus respectivas capacidades explicativas. No se trata de conceptos enfrentados, sino de principios coexistentes, rivales o no. Al combinarse y materializarse en el plano real, quedan

establecidas en los sistemas concretos ciertas diferencias y similitudes (tanto si se trata de organismos, como de artefactos o de instituciones). Así que las trayectorias temporales de tales sistemas contienen siempre trazas de sus orígenes a la vez que ajustes orientados por su función. De esta forma coexisten la transformación y la inmanencia, el peso del pasado y la presión del entorno, la unicidad de la historia y el peso de las leyes naturales.

16. (Metáforas). Las metáforas son a la vez, con cierta frecuencia, llaves que abren puertas y espejismos embaucadores. Por eso conviene examinarlas de cerca y no dejarse cautivar a las primeras de cambio por sus efluvios embriagadores. Atención, pues, a retóricas del estilo "mercado matrimonial" o "mercado político" como etiquetas que reemplazan a las genuinas explicaciones. Y eso ocurre cuando en lugar de proceder a un análisis caracterizador de los procesos de búsqueda de pareja o de determinación del voto se liquida el asunto con una expresión lapidaria de aquel estilo. Un pase de prestidigitación de tenor parecido hace North, por ejemplo, cuando afirma que la Iglesia en la Edad Media vendía "la salvación a cambio de tierra y tesoros (...) Como cualquier Estado, vendía protección y justicia, pero además vendía también la salvación eterna" (North, 1981, 146).

17. (¿Teoría explicativa o "caja de herramientas"?). Muchos autores defienden una concepción instrumental de la economía, que entonces es simbolizada por la referencia tópica a una "caja de herramientas". Dicha "caja", según la tradición, contendría diversos artefactos conceptuales rigurosos, pero desconectados de toda realidad concreta específica. De tales esquemas abstractos se podría echar mano de forma alternante en función del problema abordado y el objetivo perseguido. Así que la ciencia económica ideal quedaría mejor descrita como "análisis económico", y sería una quimera aspirar a una "teoría económica sustantiva".

Desde esta sensibilidad instrumental o formalista se ha sostenido alguna vez que el ideal y proyecto de los economistas debería ponerse en correspondencia más con el de los "dentistas" que con el de los vulcanólogos o neurólogos. A veces, llevados por la corriente, algunos prestigiosos historiadores han apoyado estas orientaciones (que parecen más oportunistas que teóricamente fundadas). Pero aun aceptando la idea de la "caja de herramientas", habría que revisar luego el contenido.

Con motivo de unas conferencias sobre estos temas, Pasinetti puntualizó –contra Kindleberger– lo siguiente: “*for a theorist, plurality of tools is all right, provided that this plurality is within a well defined theoretical framework. It cannot mean heterogeneity. The analytical tools may be many, but they cannot be logically incompatible with one another*” (Cf. Kindleberger, 1989, 97).

Referencias bibliográficas

- Andreski, S. (1972): *Las ciencias sociales como forma de brujería*. Madrid, Taurus, 1973.
- Axelrod, R. (1984): *La evolución de la cooperación. El dilema del prisionero y la teoría de juegos*. Madrid, Alianza, 1986.
- Barceló, A. (1992): *Filosofía de la economía. Leyes, Teorías y Modelos*. Barcelona, Icaria.
- Braudel, F. (1958): *La historia y las ciencias sociales*. Madrid, Alianza, 1968.
- Bunge, M. (1967): *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía*. Barcelona, Ariel, 1969.
- Bunge, M. (1977): *The Furniture of the World* (Vol. 3 of *Treatise on Basic Philosophy*). Dordrecht and Boston, Reidel.
- Bunge, M. (1996): *Finding Philosophy in Social Science*. New Haven, Yale University Press.
- Bunge, M. (1998): *Social Science under Debate: A Philosophical Perspective*. Toronto, University of Toronto Press.

- Cavalli-Sforza, L. & F. (1993): *Quiénes somos. Historia de la diversidad humana*. Barcelona, Crítica, 1994.
- Cipolla, C. M. (1988): *Entre la historia y la economía*. Barcelona, Crítica, 1991.
- Crosby, A. W. (1986): *Imperialismo ecológico. La expansión biológica de Europa, 900-1900*. Barcelona, Crítica, 1988.
- Damasio, A. R. (1994): *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona, Crítica, 1996.
- David, P. A. (1985): "Understanding the Economics of QWERTY: the Necessity of History". En Parker, 1986, 30-49.
- Elster, J. (1983): *El cambio tecnológico. Investigaciones sobre la racionalidad y la transformación social*. Barcelona, Gedisa, 1990.
- Fontana, J. (1982): *Historia. Análisis del pasado y proyecto social*. Barcelona, Crítica.
- Gell-Mann, M. (1994): *El quark y el jaguar. Aventuras en lo simple y lo complejo*. Barcelona, Tusquets, 1995.
- Gould, S. J. (1981): *La falsa medida del hombre*. Barcelona, Antoni Bosch, 1984.
- Gould, S. J. (1987): *La flecha del tiempo. Mitos y metáforas en el descubrimiento del tiempo geológico*. Madrid, Alianza, 1992.
- Gould, S. J. (1989): *La vida maravillosa. Burgess Shale y la naturaleza de la historia*. Barcelona, Crítica, 1991.
- Hacking, I. (1999): *¿La construcción social de qué?* Barcelona, Paidós, 2001.
- Harris, M. (1989): *Nuestra especie*. Madrid, Alianza, 1991.
- Hirschman, A. O. (1970): *Salida, voz y lealtad*. México, Fondo de Cultura Económica, 1977.
- Kindleberger, C. P. (1989): *Economic Laws and Economic History*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Kula, W. (1970): *Las medidas y los hombres*. Madrid, Siglo XXI, 1980.

- Landes, D. S. (1998): *La riqueza y la pobreza de las naciones. Por qué algunas son tan ricas y otras son tan pobres*. Barcelona, Crítica, 1999.
- Lévy-Leblond, J.-M. (1996), *Conceptos contrarios o el oficio de científico*. Barcelona, Tusquets, 2002.
- North, D. (1981): *Estructura y cambio en la historia económica*. Madrid, Alianza, 1984).
- Pagels, H. R. (1988): *Los sueños de la razón. El ordenador y los nuevos horizontes de las ciencias de la complejidad*. Barcelona, Gedisa, 1991.
- Parker, W. N. (ed.) (1986): *Economic History and the Modern Economist*. Oxford, Basil Blackwell.
- Piattelli Palmarini, M. (1993): *Los túneles de la mente. ¿Qué se esconde tras nuestros errores?* Barcelona, Crítica, 1995.
- Sábato, E. (1953): *Hombres y engranajes. Heterodoxia*. Madrid, Alianza, 1973.
- Schelling, T. C. (1978): *Micromotivos y macroconducta*. México, Fondo de Cultura Económica, 1989.
- Sokal, A.; Bricmont, J. (1997): *Impostures intellectuelles*. Paris, Odile Jacob.
- Sorokin, P. A. (1956): *Achaques y manías de la sociología moderna y ciencias afines*. Madrid, Aguilar, 1964.
- Temin, P. (comp.) (1973): *La nueva historia económica. Lecturas seleccionadas*. Madrid, Alianza, 1984.
- Thompson, E. P. (1991): *Costumbres en común*. Barcelona, Crítica, 1995.
- Wallerstein, I. (1991): *Unthinking Social Science. The Limits of Nineteenth-century Paradigms*. Cambridge, Polity Press.
- Weinberg, S. (1992): *El sueño de una teoría final*. Barcelona, Crítica, 1994.
- White, L. (1962): *Tecnología medieval y cambio social*. Buenos Aires, Paidós, 1973.
- Woolf, S. (1986): *Los pobres en la Europa moderna*. Barcelona, Crítica, 1989.

[PS 2021. Ese es un texto inédito, de origen humilde. En efecto, tras larga experiencia en dar charlas o pronunciar alguna conferencia sobre “*Historia y Teoría económica*”, juzgué oportuno redactar un documento que pudiera servir como recordatorio temático y, a la vez, como guión para orientar debates.

El texto anterior contiene, por descontado, un surtido de ideas y citas reunidas a partir de variados apuntes y notas, amén de una selección bibliográfica poco convencional. Hasta hoy –que yo recuerde– no había sido impreso, si bien había sido fotocopiado en varias ocasiones, o circulado como fichero informático; a menudo en versiones algo más ligeras.

En todo caso me place recordar su última aparición en público. A saber: fue distribuido como material de trabajo para una sesión de doctorado en la Universidad Pompeu Fabra en el mes de mayo de 2019. La invitación había sido efectuada por Jorge Luengo, en nombre propio y del equipo coordinador de los seminarios del Doctorado de Historia, dirigido por el catedrático Josep M. Fradera. El objetivo de ese texto era orientar inquietudes y estimular proyectos mediante una sesión de “diálogo socrático” asistido. Creo que esos apuntes resultaron muy adecuados para la tarea esbozada].