

¿Y SI LOS VIRUS LEYERAN LIBROS DE BIOLOGÍA? LA REFLEXIVIDAD EN CIENCIA SOCIAL

Por el Académico de Número

Excmo. Sr. D. Emilio Lamo de Espinosa Michels de Champourcin*

1

Hace algunas semanas nuestro presidente, en su brillante ponencia sobre Shakespeare, acababa su charla recordando el epitafio de su tumba: *Maldito el que remueva mis huesos*. Vamos a incumplir su deseo una vez más.

Y comienzo donde él lo dejó: justo al comienzo de Macbeth.

¡Salve Macbeth, futuro rey! Como sabemos, así saludan las brujas al futuro regicida en el Acto I. El leal caballero Banquo, sorprendido del saludo, previene entonces a su señor contra la profecía de las brujas:

Esa idea, metida dentro, bien pudiera inflamarnos en el deseo de haceros con la corona... frecuentemente, para arrastrarnos a nuestra perdición, los instrumentos de las tinieblas nos profetizan verdades y con inocentes bagatelas, nos seducen para exponernos con alevosía a las consecuencias más terribles¹.

El resultado es sabido: ilusionado por las brujas e impulsado por la perfidia de Lady Macbeth, este asesina al Rey Duncan, ocupando su lugar, y

* Sesión del día 4 de junio de 2024.

¹ *Macbeth*, Acto III, Escena V.

cumpliendo la profecía de las tinieblas. Y por ello al final del Acto IV Macbeth se lamenta de haberse dejado seducir:

¡Que nadie crea jamás a eso diablos impostores que nos engañan con oráculos ambiguos que vierten en nuestros oídos promesas de esperanza y luego las aniquilan!

Sin saberlo, Macbeth había cumplido la profecía de las brujas.

Shakespeare es un astuto usuario de algo que ya sabían los clásicos griegos: la tragedia oculta tras las profecías que se auto cumplen. La expectativa de futuro cambia el presente, y así, genera un futuro distinto y, frecuentemente, trágico.

Esta gran y vieja verdad es, sin embargo, una novedad para la ciencia social, aunque fue prevista con meridiana claridad por nuestro Benito Jerónimo Feijoo en su *Teatro crítico universal* (1726) al señalar:

Algunas veces las mismas predicciones influyen en los sucesos, de modo que, no sucede lo que el astrólogo predijo porque lo leyó en las estrellas; antes, sin haber visto el nada en las estrellas, sucede sólo porque él lo predijo. El que se ve lisonjeado con una predicción favorable, se arroja con todas sus fuerzas a los medios, ya de la negociación, ya del mérito, para conseguir el profetizado ascenso, y es natural lograrle de este modo².

Regreso con ello a un viejo tema al que he dedicado muchas horas: la reflexividad de la ciencia social sobre la realidad social que trata de captar o modelar. Pues la ciencia social, que presume de ser solo un reflejo o espejo de la realidad –más o menos deformado o encantado (Bacon)– contribuye poderosamente a conformar esa misma realidad, aunque suele hacerlo sin ser consciente de ello. De modo que podemos decir que, tanto o más que predecir –o pronosticar–, lo que hace es producir.

Y así, la pregunta que trato de contestar es esta: los científicos sociales ¿reflejamos la realidad –como en un espejo–, o más bien la construimos?

Algo que ya fue tematizado por Robert King Merton –el sociólogo de Columbia más citado durante muchas décadas– en dos importantes artículos: el primero aparecido en 1936 en la *American Sociological Review* –se trata pues de una de sus primeras obras– y titulado *The Unanticipated Consequences of Social Action*³

² Tomo esta referencia de José Castillo Castillo, *Instantáneas sociológicas*, Conferencia de clausura del VI Congreso Español de Sociología, Boletín FES, 23, 1999, p. 9.

³ Re-editado más tarde en *Sociological Ambivalence*, The Free Press, New York, 1976.

donde discute muy brevemente el tema; y, en segundo lugar, su trabajo sobre las *Self-Fulfilling Prophecies* publicado en 1948 e incluido en el libro *Teoría y Estructura Social*⁴. Me muevo claramente en la estela mertoniana hace muchos años.

2

Y saltemos de la literatura a la epistemología de las ciencias sociales.

A principios de 1947 el físico vienés Erwin Schrödinger, por entonces refugiado de la vesania nazi en Irlanda, publicaba un largo ensayo sobre *La transformación del concepto físico del mundo* en el que analizaba el impacto generado por las obras de Boltzmann y Planck (a quien había sucedido en la cátedra de Berlín) sobre el concepto del universo elaborado por los pensadores griegos dos mil años antes. E identificaba dos características de esa visión griega, tradicional, del cosmos:

- a. La suposición de que se puede comprender el acontecer natural (suposición de inteligibilidad).
- b. La eliminación u omisión (en el cuadro comprensible anhelado) del sujeto cognoscente, limitado al papel de quien observa desde el exterior (objetivación)⁵.

Así pues, la ciencia moderna se sustentaba en la creencia griega de que el Ser es un cosmos ordenado y comprensible, no un caos, y en la creencia de que el sujeto, al conocer ese orden, ese cosmos, no lo modifica ni lo altera, siendo pues neutro o transparente en el acto de conocer. Y utilizo la palabra «creencia» en su sentido orteguiano, es decir, no lo que pensamos, sino desde donde pensamos, ideas que nos piensan a nosotros.

Me voy a centrar en esta segunda creencia, la de la irrelevancia del sujeto cognoscente, si bien la primera es más apasionante aun, y nos llevaría a indagar por qué el universo es un cosmos y podemos comprenderlo o, dicho de otro modo, por qué la naturaleza está escrita en lenguaje matemático como decía Galileo. Lo más incomprensible, aseguraba Einstein, es que podemos comprender el universo.

Pero volviendo a la irrelevancia del sujeto cognoscente, la idea de que el conocimiento no necesita conocedor no debía ser tan absurda pues por los mismos años en que la fórmula Schrödinger otros dos pensadores

⁴ Véase *La profecía que se cumple a sí misma* en *Teoría y estructura social*, *op. cit.*, p. 419 ss.

⁵ SCHRÖDINGER, E., *¿Qué es una ley de la naturaleza?*, Fondo de Cultura Económica, México, 1975, p. 45.

(ambos, también vieneses) iban a mantener tesis similares. Así, Ludwig Wittgenstein afirmará que:

[...] en Lógica nosotros no expresamos por medio de los signos lo que queremos, sino que en Lógica habla la naturaleza misma de los signos esencialmente necesarios [...] (y así) las proposiciones matemáticas no expresan ningún pensamiento⁶

Y de modo más rotundo Karl Popper señala:

El conocimiento, en este sentido objetivo, es totalmente independiente de las pretensiones de conocimiento de un sujeto, ... El conocimiento en sentido objetivo es conocimiento sin conocedor: es conocimiento sin sujeto cognoscente⁷

En resumen, el conocimiento es el reflejo del objeto en el sujeto, y en ese reflejarse el sujeto es pasivo, no cuenta, ni añade, ni quita nada al conocimiento.

Veamos cual es el alcance de esta creencia.

3

Quiero ofrecer ahora tres ejemplos especialmente relevantes, aunque desde luego tentativos, pero espero suficientemente fundados como para generar, al menos la duda y el interés.

Pues la hipótesis general es que puede que muchas de los más relevantes modelos o predicciones en ciencia social han fallado precisamente por su éxito práctico: han llegado a conocimiento de los actores cuya conducta se modelaba o predecía; han sido aceptadas y creídas por ellos; y finalmente, han orientado y alterado su acción, modificando así los modelos o predicciones originarios.

Tal es, con toda probabilidad, el caso de la obra de Carlos Marx, concebida por su autor como una historia natural del capitalismo, similar al origen de las especies de Darwin (a quien, como sabemos, quiso dedicar nada menos que El Capital). Ahora bien, lo que sin duda Marx no pudo prever es que la naturaleza no leyó a Darwin, pero la sociedad si leyó a Marx. Y de qué modo, pues no hay científico social con mayor impacto colectivo que Carlos Marx.

⁶ *Tractatus Lógico-Philosophicus*, Alianza Editorial, Madrid, 1973, parágrafos 5633 y 56331.

⁷ POPPER, K., *Epistemología sin sujeto cognoscente*, en *Conocimiento objetivo*, Tecnos, Madrid, 1974, p. 108. Subrayado mío.

Así, es sabido que líderes sindicales o de partidos políticos orientaron su estrategia basados en el modelo marxiano que predice una creciente proletarización y empobrecimiento relativo y agravamiento de la lucha de clases. Algunos asumirían que el tiempo corría a su favor y la historia estaba con ellos. Como escribió agudamente Walter Benjamin, «nada corrompió tanto a la clase trabajadora alemana como la idea de nadar a favor de la corriente»⁸. Es decir, la creencia en el modelo marxiano por parte de los actores cuya conducta el propio modelo considera, lo habría anulado, al producir en ellos una actitud quietista, en contraste con el voluntarismo y radicalismo supuesto en el modelo. El modelo prevé actores movilizados, pero la creencia en el mismo modelo los habría desmovilizado. *Para qué molestarse en hacer la revolución si esta va a venir de todos modos; esperemos pues*, decían Kautsky o Bernstein frente a Rosa Luxemburgo.

Otros actores, por el contrario, y así numerosos intelectuales de clase media, habrían sido impulsados a la militancia en el movimiento comunista por la lectura de la obra de Marx y Engels o de sus numerosos divulgadores, contribuyendo así –*a sensu contrario*– a la autorrealización del modelo de lucha de clases. En ellos la lectura del modelo, que no los incluía, los habría movilizado ¿Qué llevo al hijo de un acaudalado banquero de Budapest, como Georgy Lukács, a afiliarse al partido comunista?

Otros finalmente, aceptando igualmente el modelo, habrían tratado de evitar sus consecuencias construyendo el gigantesco edificio del moderno Derecho del Trabajo y la seguridad social; los casos de Bismarck o de Primo de Rivera estarían en tal dirección. Hay que incorporar a la clase obrera a la nación alemana, decía Bismarck, creando el socialismo de Estado, un socialismo nacionalista. Y así, cuando estallo la Gran Guerra, y casi a la misma hora, los dos partidos socialistas francés y alemán, votaban los créditos de guerra. Bismarck había tenido éxito y la nación se imponía frente al internacionalismo proletario.

En resumen, el modelo predictivo marxiano, al difundirse, habría generado tendencias, tanto el auto cumplimiento, como a la autonegación, por lo que resultaría simplemente absurdo preguntarse si las predicciones marxianas se cumplieron (o no), sin tener en cuenta la reflexividad que generaron.

Un segundo ejemplo, igualmente significativo, es el del psicoanálisis. También concebido por Freud como una ciencia natural enraizada en el presupuesto del determinismo universal. Ahora bien, tal «ciencia» (pongamos o quitemos las comillas) tuvo un inmenso éxito popular en Europa, que se amplió a los Estados Unidos después, tal que acabó transformándose en una ideología de consumo masivo. Las consecuencias de esta difusión/recepción/banaliza-

⁸ BENJAMÍN, W., *Angelus Novus*, EDHASA, Barcelona, 1970, p. 83.

ción, fueron percibidas por John Seeley y por Peter Berger –dos reconocidos sociólogos– en sendos artículos, aparentemente independientes.

«El hombre post-freudiano –escribía John Seeley– es diferente del hombre pre-freudiano por lo menos porque ha accedido directamente al mundo freudiano; y en la medida en que esto ocurre, la imagen freudiana, bien no es ya cierta, o es simplemente incompleta»⁹.

¿Cuántas personas, familias, escuelas, etc. se autoanalizaron y se autoanalizan con modelos y conceptos psicoanalíticos? ¿En qué medida alteró ello su percepción de sí mismos? ¿Como controla la conducta la autorreflexión elaborada desde modelos psicoanalíticos?

Pero de nuevo tenemos la duda: mientras Seeley cree que esta reflexividad generó tendencias hacia la autonegación del modelo, Peter Berger cree, por el contrario, que generó tendencias al auto cumplimiento:

La realidad psicológica –dice Berger– produce el modelo psicológico puesto que el segundo es una descripción empírica del primero. Pero la realidad psicológica, a su vez es producidas por el modelo psicológico, puesto que el último, no solo describe, sino que define la primera, en el sentido creador de definición al que alude el famoso enunciado de W. I. Thomas de que una situación definida como real por la sociedad será real en sus consecuencias.

Por lo que concluye que *los modelos psicológicos operan en la sociedad como profecías que se auto cumplen*¹⁰.

Finalmente, un ejemplo sin duda más hipotético y osado por mi parte. En un interesante ensayo titulado *Las ciencias sociales como forma de brujería*, el sociólogo polaco Stanislaw Andreski señalaba:

*En la discusión sobre la eficacia de la política antiinflacionista inspirada por la economía keynesiana se ha argumentado que ésta ya no funciona porque los hombres de negocios ya no responden a las modificaciones en las tasas de interés bancario en la forma en que solían hacerlo en los días de Keynes, ya que hoy saben que su elevación no es el augurio de una depresión, sino un gambito promovido por el gobierno, y que será revocado tan pronto como asome en el horizonte el más ligero indicio de una depresión real*¹¹.

⁹ SEELEY, J. , *The Americanization of the Unconscious*, Science House Inc, New York, 1967, p. 103. Véase también, del mismo autor, *La norteamericanización del inconsciente* en H. M. Ruitenbeek, *Psicoanálisis y ciencias sociales*, Fondo de Cultura Económica, México, 1973, p. 245 ss.

¹⁰ BERGER, P., *Towards a Sociological Understanding of Psychoanalysis*, en *Social Research*, 32 (1965) 34.

¹¹ ANDRESKI, S., *Las ciencias sociales como forma de brujería*, Taurus, Madrid, 1978, p. 51.

Es posible que economistas, empresarios o banqueros, educados y formados en el marco keynesiano, esperen del sistema económico agregado unos comportamientos determinados, de las autoridades monetarias o económicas unas ciertas medidas, y de los sindicatos unas reivindicaciones concretas. Pero otro tanto les ocurre a los líderes sindicales y a las autoridades económicas; todos los actores saben lo que pueden esperar de los otros, y por ello mismo pueden tomar –y toman– medidas para prevenirse contra las que esperan de los otros. Pues en definitiva, el modelo keynesiano presupone un actor económico que no sabe economía keynesiana.

No soy economista, pero tengo entendido que la teoría de las expectativas racionales de Lucas, Sargent o Muth, al suponer que las imágenes del futuro de los actores económicos modifican el presente (y así cambian el futuro) se mueve, por supuesto, en la misma problemática. Y no puedo dejar de mencionar los libros del hoy demonizado George Soros, discípulo de Popper, que incorporó la reflexividad al análisis del comportamiento de los mercados en *La alquimia de las finanzas* (editado en 1987 y prologado nada menos que por Paul A. Volcker), y en el posterior *The New Paradigm for Financial Markets* del 2008. Soros asegura que se hizo millonario gracias a la reflexividad: *no te atengas a los fundamentales sino a como estos son percibidos por los actores en los mercados*, los «animal spirits» del viejo Keynes. Una tesis que tuvo una sorprendente confirmación con ocasión de la crisis económica europea por Paul de Grauwe, un reconocido economista de la eurozona en el 2012 quien, analizando la prima de riesgo, pudo mostrar empíricamente que¹²:

una parte importante del aumento de los diferenciales de los países PIGS (Portugal, Irlanda, Grecia y España) en la eurozona durante 2010-2011 estuvo desconectado de los incrementos subyacentes en la relación deuda/PIB..., sino que más bien fue el resultado de sentimientos negativos del mercado autocumplidos...

En resumen, es posible argumentar que los modelos científico-sociales, al ser difundidos, alteran su estatuto epistemológico pasando de ser teorías puras usadas por los científicos sociales, a ser mapas cognitivos que, integrados

¹² GRAUWE, P. DE., y Ji, Y., *Self-fulfilling Crises in the Eurozone. An Empirical Test*. CEPS Working Document, 366, June 2012. Vale la pena citarlo:

Este artículo pone a prueba la hipótesis de que los mercados de bonos gubernamentales en la eurozona son más frágiles y más susceptibles a crisis de liquidez autocumplidas que las de los países «independientes», es decir, países que emiten deuda en sus propias monedas.

Encontramos evidencia de que un parte importante del aumento de los diferenciales de los países PIGS (Portugal, Irlanda, Grecia y España) en la eurozona durante 2010-2011 estuvo desconectado de los incrementos subyacentes en la relación deuda/PIB y las variables del espacio fiscal, sino que más bien fue el resultado de sentimientos negativos del mercado autocumplidos, que se hicieron muy fuertes a partir de finales de 2010. Sostenemos que este fenómeno puede llevar a los países miembros de la eurozona a malos equilibrios.

en la etnociencia (es decir, el conocimiento de sentido común), orientan a los actores quienes, eventualmente, utilizan esos mapas o teorías para generar estrategias, en un proceso de deslizamiento desde la *theoria* (científica) a la *praxis* (etnociencia) sin solución de continuidad. El modelo modifica lo modelado en un bucle reflexivo de consecuencias imprevisibles (y luego demostrare por qué son imprevisibles).

4

Pero aún hay más pues, junto a esta reflexividad de la sociedad sobre si misma mediada por la ciencia social, hay otra posibilidad estudiada recientemente por algunos etnometodólogos, una esotérica corriente sociológica nacida en California en los años 70 y que ha contribuido mucho al moderno constructivismo. Pues en este caso son los actores mismos (y no los científicos sociales) quienes reconocen y descubren pautas de conducta colectiva, tanto en su forma institucionalizada (Estado, empresa, familia, burocracia, etc.) como en forma dispersa (mercados, colas, etc.). Y una vez descubiertas tales regularidades, pautan su conducta tomándolas en cuenta.

Pondré un ejemplo micro: el concepto de «rol», quizás uno de lo más neutros de la panoplia sociológica. Pues bien, los estudios sobre la distancia de rol del sociólogo canadiense Ervin Goffman, ponen de manifiesto que los actores, no sólo son conscientes de que representan roles –con derechos y deberes codificados–, sino que utilizan y manipulan los roles que representan, desidentificándose de ellos («distancia de rol» la llama Goffman), elaborando estrategias de presentación de sí mismos funcionales para sus propios objetivos¹³. Es decir, el concepto de rol, no es tanto un concepto científico descriptivo, sino un conocimiento de sentido común, etnociencia y práctico. Cualquier joven que acude a una entrevista de trabajo lo sabe perfectamente.

Así pues, no es sólo que el científico social puede, a través de sus modelos (y de las expectativas que dichos modelos generan), modificar la realidad modelada, sino que los propios actores son también sociólogos (o politólogos, o incluso economistas...) que generan modelos y expectativas etnociencias, que modifican su conducta. Y lo que se puede decir de los roles afecta a otras muchas realidades sociales conformadas y/o constituidas por el conocimiento de sentido común.

Tratemos ahora de formalizar los tipos de reflexividad social de que estamos hablando.

¹³ Véase, de Ervin Goffman, *The Presentation of Self in Everyday Life*, Doubleday, New York, 1959; hay traducción en Amorrotu.

Efectivamente, en primer lugar, está el uso que los científicos sociales mismos (o sus clientes, quienes les encargan las investigaciones) hacen de sus conocimientos, la utilización que le dan a su ciencia. Es el modelo (positivista y neopositivista) de Comte, de claras resonancias baconianas: *savoir pour prévoir pour pouvoir*. El saber social nos da poder de previsión, de planificación y de intervención. Efectos que no difieren en absoluto de los que tiene la ciencia natural.

Pero en la ciencia social emergen dos tipos de efectos nuevos y distintos que en absoluto se plantean en el ámbito de la ciencia natural. De una parte, las teorías científico-sociales pueden llegar a ser conocidas por los propios actores cuya conducta es modelada, y ello altera su estatuto teórico y las modifica sustancialmente. Y además, los propios actores sociales son también investigadores sociales que indagan su mundo, descubriendo pautas de conducta y utilizándolas para orientar su comportamiento.

Llamaremos reflexividad técnica o ingeniería social¹⁴ a la primera por cuanto en ella la ciencia social deriva en una tecnología de intervención y modificación social; llamaremos reflexividad mediata a la segunda, por cuanto en ella el efecto de la ciencia está mediado por su difusión en el marco de la etnociencia; y, finalmente, llamaremos reflexividad inmediata a la tercera, por cuanto en ella es la propia etnociencia la que es aplicada por los actores sin mediación alguna.

Tipos de reflexividad de la ciencia social

	Técnica	Mediata	Inmediata
Origen de los conocimientos.	Científico social.	Científico social.	Actor.
Mediación.	Tecnología social.	Difusión.	
Aplicador de los conocimientos.	Técnico, burócrata.	Actor.	Actor.

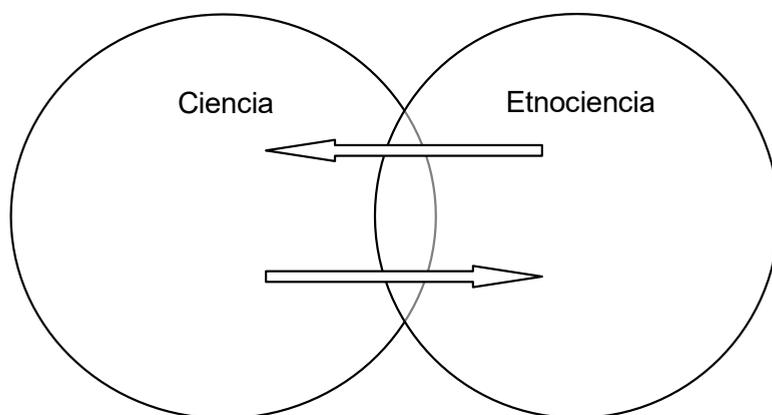
El cuadro adjunto resume las características de los distintos tipos de reflexividad en función de tres criterios de diferenciación: 1. el origen de los conocimientos; 2. cómo se efectúa la mediación de esos conocimientos teóricos en prácticas y, 3. finalmente, quienes son los aplicadores de esos conocimientos a la práctica, a la realidad.

La primera reflexividad, la técnica, es la propia del positivismo y del neopositivismo. La última, la inmediata, sospecho que ha sido objeto de análisis por los antropólogos, interesados en obtener los esquemas de parentesco o de autoridad extrayéndolos mediante la observación directa de los propios nativos.

¹⁴ En otros contextos la he llamado reflexividad *alienada* por cuanto que en este caso la sociedad reflexiona sobre sí misma a través del científico social, alienando en ellos esa tarea.

Pero la ciencia social ha menospreciado sistemáticamente la reflexividad que he llamado «mediata», aquella que resulta de la propia difusión de sus conocimientos entre los «nativos», ya sea bajo la forma elaborada de modelos o esquemas difundidos por la educación formalizada, o bajo la forma –más frecuente– de conceptos o palabras que penetran en el lenguaje ordinario generando así expectativas o canalizando y orientando marcos cognitivos.

Y esto es singular pues la sociología sí se ha ocupado siempre del modo cómo la etnociencia orientaba o distorsionaba a la ciencia social (de cómo, por ej., los valores de las diversas clases sociales generaban perspectivas clasistas en la ciencia social), pero ahora se trata de lo contrario: de cómo la ciencia social deviene etnociencia, deviene conocimiento común y ordinario. Pues se trata de dos espacios cognitivos (el de la ciencia y el de la etnociencia) que se solapan al menos parcialmente, y entre los cuales hay todo tipo de cesiones en ambas direcciones.



Dejo para otra ocasión el análisis de estas influencias recíprocas, reforzadas en el ámbito de las modernas sociedades del conocimiento.

5

Y entonces llega la pregunta clave: ¿acaso no podemos incorporar estos bucles reflexivos en los mismos modelos predictivos tomando en cuenta las consecuencias que generan? ¿Acaso no podemos predecir cómo el conocimiento de la predicción la modifica?

Es lo que argumentó James S. Coleman en su conocida obra *Foundations of Social Theory* en la que escribe que la sociología debe ser, además de internamente lógica, y consistente con la realidad (los dos criterios clásicos de la ciencia) debe ser «reflexivamente consistente», es decir, debe contener *en sí*

misma el modo a través del cual el conocimiento sociológico afecta la realidad social¹⁵. Lo que equivale a elaborar una ciencia social que analice cómo la ciencia social afecta y modifica la vida social.

El argumento fue formulado por Nagel hace tiempo y lo critiqué *inextenso* en *La sociedad reflexiva*¹⁶. Nagel desarrollaba su tesis del modo siguiente:

Si el conocimiento que posee un hombre de los procesos sociales es una variable que entra en la determinación de los fenómenos sociales, no hay razones a priori para mantener que los cambios de esta variable y los efectos que pueda producir no pueden ser el tema de una ley social»¹⁷.

Si sabemos que el conocimiento C1 afecta a la realidad social RS, gráficamente:

C₁ _____ > RS

el científico social puede entonces elaborar otro conocimiento social C2 que nos indique como C1 afecta a RS; gráficamente:

C₂ _____ > (C₁ _____ >RS)

Deberíamos pues ser capaces de generar una ciencia social de segundo orden que tome en cuenta cómo la ciencia social de primer orden afecta a la realidad. Ese es, en definitiva, el test de consistencia reflexiva que Coleman exige a la ciencia social.

Un ejemplo: utilizando el mismo tipo de argumento el filósofo español García Calvo le reprochaba a Marx el anunciar «*un desarrollo del Capital y del Mundo que no toma en cuenta la integración de la profecía misma en el Mundo y sus nuevas formas de Capital*»¹⁸.

El argumento puede ser correcto en relación con quienes aún se preguntan si las predicciones marxianas se han verificado, olvidando cómo las predicciones mismas cambiaron el curso de la historia. Pero es probablemente un sofisma extender esta crítica al propio Marx quien, de haber seguido el consejo de García Calvo (o de Nagel, o Coleman), podría haberse vuelto loco. Efectivamente, Marx hubiera tenido que introducir en su primer modelo de

¹⁵ COLEMAN, J. S., *Foundations of Social Theory*, Harvard, Harvard University Press, 1990, pp. 610-611. Énfasis mío.

¹⁶ LAMO DE ESPINOSA, E., *La sociedad reflexiva*, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid, 1991, cap. IV.

¹⁷ NAGEL, E., *The Structure of Science*, Harcourt, Brace World Inc., New York, 1961, p. 471.

¹⁸ GARCÍA CALVO, A., *Apotegmas sobre el marxismo*, La Banda de Moebius, Madrid, 1977, p. 13.

desarrollo del modo de producción capitalista (MPC1) los cambios que su publicación generaría en la historia, elaborando entonces un segundo modelo (MPC2), un metamodelo o modelo de segundo orden.

Pero evidentemente este modelo de segundo orden, caso de ser publicado en sustitución del modelo de primer orden, generaría efectos distintos, y Marx hubiera tenido entonces que elaborar un modelo de tercer orden (MPC3) tomando en cuenta los nuevos cambios generados por la publicación de MPC2 en sustitución de MPC1.

Y así, lamentablemente, *ad infinitum*. Resumiendo: Si pretendemos elaborar una sociología de segundo orden tal que tome en cuenta cómo la sociología de primer orden incide sobre la sociedad, estamos proponiendo una tarea infinita.

Pero, por otra parte, debe destacarse la inevitabilidad de este tipo de tarea imposible. Pues si no tomamos en consideración cómo la realidad social es constituida por el conocimiento que de ella tenemos, estaremos ignorando una de las variables más importantes del cambio social (y cuya importancia es, además, creciente en modernas sociedades de conocimiento).

¿Qué hacer? Sinceramente no lo sabemos muy bien. Pero que cuando algo es imposible y necesario al tiempo se impone cambiar las reglas del juego, en este caso las reglas del juego científico. Estas vienen diciendo que la ciencia social estudia la realidad social y la refleja; es lo que Coleman denominaba test de correspondencia con la realidad. Ahora se le exige a la teoría que, además de reflejar la realidad, nos diga cómo la cambia y la constituye. Pero la suma de ambas reglas es un imposible lógico pues si la teoría refleja adecuadamente la realidad, entonces no la constituye y, si la constituye, no la refleja adecuadamente. Coleman ha sumado a una vieja regla epistemológica (el pensamiento reproduce el ser social) otra nueva (el pensamiento constituye el ser social) sin caer en la cuenta de que, así formulada, su suma es contradictoria, lo que conduce a la ciencia social a una situación de doble vínculo. Pues si cumple una regla incumple la otra y viceversa.

6

Cabe pensar que lo hasta aquí expuesto no pasa de ser una curiosidad, más o menos interesante para los teóricos de la ciencia social, pero sin efectividad práctica; que la reflexividad es un fenómeno relativamente extraño y esotérico y, por lo tanto, con una incidencia mínima. Creo que esto era así, pero hace tiempo que ha dejado de serlo y que, por el contrario, la reflexividad es ya la norma y no la excepción en ciencia social.

La razón de este cambio radica en que nuestras sociedades son, radicalmente, sociedades del conocimiento y, por lo tanto, también del autoconoci-

miento social. De modo que, si en el plano abstracto cabe argumentar que toda predicción altera la acción de los sujetos predichos, ello es aún más cierto en las sociedades contemporáneas.

- a. por el interés creciente por la ciencia, que si no se consume en forma técnica es popularizada en infinidad de libros, artículos y revistas, simposios, seminarios, a través de procesos de socialización primaria y de las diversas socializaciones secundarias.
- b. por la creciente legitimidad de la ciencia, que es considerada fuente (a veces fuente monopolística) de toda verdad, de modo que aquello que se presenta bajo el ropaje de la ciencia social es aceptado y creído.
- c. Finalmente (y en parte como consecuencia de lo anterior) por la creciente racionalización de la vida y de la conducta, que hace que los actores orienten su conducta más en términos estratégicos y menos en función de identidades o creencias substantivas.

Hábitos tan usuales hoy como los de: definir el problema, analizar sus parámetros y sus variables, buscar alternativas, analizar los pros y contras de cada una, elaborar escenarios diversos de acción, estudiar sus probabilidades de éxito o fracaso, maximizar recompensas o minimizar pérdidas o sanciones, etc. son parte de la cultura cotidiana, pero son un trasunto en la vida cotidiana del modo científico de resolución de problemas, que se difunde entre la población culta a través de la progresiva y creciente escolarización, no ya secundaria, sino terciaria, universitaria. Y en este sentido, la ciencia (entendida como cultura) contribuye de modo marcado a la racionalización de las actividades sociales de todo orden. Y recordemos que en la mayoría de los países desarrollados la tasa de escolarización postsecundaria es superior al 50%. Los modelos económicos, políticos o sociales que elaboran los científicos, no son ya cultura académica minoritaria sino, con frecuencia, cultura popular.

Por lo demás, esta reflexión del actor sobre su conducta no es sólo una actitud psicológica interiorizada por los procesos de socialización formal e informal, pues se halla institucionalizada en numerosos organismos de toda índole. Entidades públicas y privadas, centros de investigación, laboratorios, departamentos, think tanks, empresas, etc. analizan sistemáticamente su entorno indagando escenarios futuros posibles y difundiendo esos resultados entre audiencias ansiosas por un mayor conocimiento del entorno. Es más, la propia sociología en particular, y la ciencia social en general, deben ser entendidas como un mecanismo socialmente institucionalizado de autoanálisis colectivo, cuyo objeto es explicitar la lógica global de las

interacciones de masas de actores para evitar la (más que probable) emergencia de consecuencias no queridas¹⁹.

7

Si he enfatizado la reflexividad en relación con los modelos y las predicciones es porque ello ofrecía un campo de análisis privilegiado que puede formalizarse, pero no ciertamente porque sea el único donde esta dinámica es relevante. Pues la reflexividad permea la estructura total de la ciencia social.

Efectivamente, de las tres actividades usualmente consideradas típicas por los sociólogos, a saber, la definición e identificación de problemas, la mera descripción sociográfica, y la sociología propiamente dicha (entendida esta última como indagación nomotética generadora de regularidades o leyes sociales) ninguna estaba exenta de reflexividad²⁰.

En el primer caso porque la simple identificación de un problema y su definición socialmente aceptada como «problema científico», obviamente fuera del campo de las cuestiones cotidianas, implica una (a veces profunda) reconstrucción del tema mismo. La delincuencia juvenil, la enfermedad mental, el abuso de drogas, la identidad de género, recientemente, o el racismo, los problemas urbanos, la educación y la familia con anterioridad, son algunos de los muchos temas que se vieron radicalmente alterados por su definición pública como temas-para-sociólogos. Pues a partir de esa redefinición, eran los expertos quienes tenían que ofrecer soluciones, las autoridades quienes tenían que implementarla y los ciudadanos se retraían al tiempo que los sujetos afectados redefinían su propia problemática. Pasaban de ser cuestiones morales de la vida cotidiana a temas científicos a lidiar por los expertos.

Segundo, en relación con la sociografía, porque

*la descripción misma de una actividad humana vital constituye por sí misma un ataque a dicha actividad... quebrando para los participantes el velo de evidencia, que es su fundamento*²¹.

Al eliminar de las actividades sociales la sensación de familiaridad y plausibilidad, se las transforma en algo sobre lo que pensar, en objeto de atención. Por volver a Ortega, pasan de creencias a ideas. Un ejemplo: David Ries-

¹⁹ Véase LAMO DE ESPINOSA, E., *La sociedad reflexiva*, op. cit., Cap. I.

²⁰ SEELEY, J., *Some Probative Problems*, en M. STEIN y A. VIDICH (édits.) *Sociology on Trial*, Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1963, p. 53 ss.

²¹ SEELEY, op. cit., p. 58.

man mostro hace años que, después de la publicación del libro de Veblen *La teoría de la clase ociosa* en 1899,

«algunos de los ricos, sintiéndose bajo presión, y a medida que los eslóganes del libro se filtraban en la conciencia popular, aceptaron el libro como una guía de lo que no se debía hacer»²².

La mera descripción de la realidad, la altera.

Finalmente, y en relación con la sociología propiamente, dicha porque

por el mero hecho de escoger de entre la infinidad de conexiones causales, alguna o algunas como causas definidas y reconocidas, alteramos definiciones, redistribuimos tareas y responsabilidades, alimentamos o disminuimos el prestigio o la reputación, alteramos los balances de renta psíquica y social, deberes y derechos²³.

¿Es la delincuencia juvenil consecuencia de una atmósfera familiar inadecuada, consecuencia de la degradación del medio urbano, o consecuencia del paro? Es decir, ¿es responsable la familia, el ayuntamiento o el gobierno? ¿O tiene una etiología biológica y natural y nadie es responsable –pero entonces la tarea les corresponde a médicos y psiquiatras?

Seeley deducía de esta omnipresencia de la reflexividad tres importantes teoremas que vale la pena recordar:

1. Teorema de la ciencia social como acción social: todo lo que hace el científico social implica una cierta intervención en los asuntos sociales. Los sociólogos, los científicos sociales, hablamos dentro de la misma sociedad, no fuera de ella, como si estuviéramos observándola por el ojo de la cerradura de una puerta que nos separara de la vida, lo que Adorno llamaba «la metafísica por la ranura». Estamos dentro, no fuera. No somos observadores, somos actores.
2. Teorema de la interminabilidad: no se puede agotar la descripción de una realidad cuando, por definición, todo lo que se dice sobre esa realidad forma parte de la misma. La descripción deviene interminable y recurrente. Es más, a medida que se acumulan descripciones sobre esa realidad, que pasan a formar parte de ella, su descripción y análisis exigirá, de modo creciente, la descripción y el análisis de las descripciones y análisis previos; y así, cuanto

²² RIESMAN, D., *Thorstein Veblen: A Critical Interpretation*, Scribner, New York, 1960, p. 171.

²³ SEELEY, *op. cit.*, p. 60.

más se analiza un contexto de acción, más es constituido por los análisis previos. La realidad social es, progresivamente y como tendencia, el resultado, querido o no, de lo que se piensa que es. En ese sentido, pero solo en ese, el moderno constructivismo tiene razón pues la ciencia social es performativa.

3. Teorema de la libertad:

*si toda teoría relacionada con la conducta humana pasa a formar parte de la conducta humana como un nuevo factor, o si la mayoría o alguna de las teorías lo hacen, entonces no tiene sentido definido (finito) considerar la conducta como determinada*²⁴.

Puesto que nos encontramos en un campo de realidad en el que al conocimiento de las regularidades nomotéticas las anula, la libertad es consecuencia directa del conocimiento de la necesidad. En lenguaje habermasiano diríamos que interés cognitivo e interés emancipador coinciden, pues este último sólo puede realizarse a través del primero.

Paso así ya enunciar –y con esto termino– un conjunto de rasgos que singularizan a la ciencia social:

1. Lo que K. O. Apel llamaba *el a priori* de la comunicación entre el científico y su objeto, la sociedad. Los seres humanos hablan el lenguaje de los científicos sociales y ello hace que los modelos o esquemas re-flexionen sobre lo modelado. ¿Qué ocurriría si los virus leyeran libros de biología, las plantas tratados de botánica, o las placas tectónicas los de geología? Previsiblemente sería necesario re-escribir tales libros a medida que fueran siendo leídos por ellos por los virus, las plantas. Pues bien, es obvio que los actores económicos no paran de leer libros o informes de economía, que los políticos y ciudadanos están bombardeados por encuestas y análisis politológicos, que la conciencia nacional se alimenta de información historiográfica, que hombres y mujeres saben demografía, y que hasta los Nuer pueden hoy leer las monografías que les dedicó Evans-Pritchard y los samoanos las monografías de Margaret Mead. Tal es la condición ontológica de la ciencia social que no puede obviar.
2. En consecuencia, todo lo que dice sobre la realidad social forma ya parte de esa realidad. La geología no forma parte de las rocas del mismo modo –no trivial– que la ciencia social es parte de la

²⁴ *Op. cit.*, p. 56.

realidad a la que se refiere. La descripción de la realidad social es pues inagotable y siempre inconclusa pues debería tomar en consideración todas las descripciones previas y, además, a sí misma. La ciencia social es inevitablemente performativa, pues modifica la realidad al tiempo que hace su cartografía. Lo que significa que, en este caso, no existe cesura alguna entre ciencia e ingeniería. Y significa también que su historicidad no deriva sólo de la historicidad de su objeto, sino de ella misma, pues lo ordena y desordena a la par que va dando cuenta de él.

3. Como los modelos de la ciencia social modifican lo modelado, nos encontramos con una paradoja: pueden ser ciertos, pero ser falsados en la práctica, ya que generan conductas que los auto-refutan; o ser falsos y verificarse, pues generan conductas que los auto-cumplen. Como veíamos en el caso de la obra de Marx. En cualquier caso, constituye un rasgo diferencial de la ciencia social, algo que en ella se muestra de manera especialmente transparente.
4. Por último, si la ciencia social remodela el mundo que observa, lo hace generando consecuencias no intencionadas y sometida al efecto dramático del aprendiz de brujo. Desatamos fuerzas que no controlamos.

Creemos pues que ha quedado demostrado que si aceptamos que los hombres tienen la perniciosa habilidad de ser inteligentes, es decir, poseen la doble capacidad de pensar sobre sí mismos y su situación (i. e. de producir etnociencia) y de aprender lo que sobre ellos y sus situaciones dicen otros (i. e. de hablar y leer), y ello de modo radicalmente distinto a como puedan hacerlo los póngidos, la relación entre la ciencia social y su objeto (la sociedad), plantea problemas radicalmente nuevos en absoluto previstos (es más, probablemente imprevisibles). De entre todas las ciencias, solo las sociales tienen que vérselas con este fenómeno.

Y un comentario final. Todo ello deriva del dato de que, lo que los científicos sociales decimos sobre el mundo, no sólo forma parte del mundo, forma el mismo mundo, pues estamos dentro de él. Narcisistas impenitentes que somos, pensamos que somos observadores del mundo, extraños a él, que lo miramos desde fuera (y de nuevo la metafísica por la ranura), y no hemos caído en la cuenta de algo obvio: que somos el instrumento del que se vale el mundo para auto-observarse. No miramos el mundo; el mundo se vale de nosotros para mirarse a sí mismo. No miramos a la sociedad desde fuera; somos el instrumento del que se vale la sociedad para observarse. La ciencia es el instrumento de la etnociencia, no al revés. Pues, bien pensado, si no fuera así, ¿para qué serviríamos? Estamos de lleno en lo que hace años llamé «sociedad reflexi-

va»²⁵, un orden social que usa rutinariamente la ciencia social para conocerse, gestionarse, y modificarse. Y que, en ese mismo proceso, genera lo inesperado, consecuencia no querida del intento agónico de eliminar las consecuencias no queridas.

BIBLIOGRAFÍA SELECCIONADA

- ANDRESKI, S. (1973): *Las ciencias sociales como forma de brujería*. Taurus. Madrid.
- BENJAMIN, W. (1970): *Angelus Novus*, EDHASA, Barcelona.
- BERGER, P. (1865): *Towards a Sociological Understanding of Psychoanalysis*. Social Research, 32-34.
- BERGER, P. y LUCKMANN, TH. (1972): *La construcción social de la realidad*. Amorrortu. Buenos Aires.
- CICOUREL, A. (1974): *Cognitive Sociology*. The Free Press. Nueva York.
- COMTE, A. (1943): *Discurso sobre el espíritu positivo*, Revista de Occidente. Madrid.
- DOUGLAS, J. P. (1970): *Understanding Everyday Life*. Aldine Pub. Co., Chicago.
- FLACKS, R. (1972): *Notes on the 'Crisis of Sociology'*. Social Policy 6-10.
- GOULDNER, A. (1972): *The Politics of the Mind*. Social Policy, 6-15.
- LANE, R. (1966): *The Decline of Politics and Ideology in a Knowledgeable Society*. American Sociological Review, 21-650.
- MARTÍN SERRANO, M. (1973): *Libertad y predicción en la ciencia social*. Revista de Estudios Sociales 7-153.
- MERTON, R. K. (1976): *The Unanticipated Consequences of Social Action*, en Sociological Ambivalence and Other Essays. The Free Press, Nueva York.
- (1964): *La profecía que se cumple a sí misma*, en Teoría y estructura social, Fondo de Cultura Económica, México.
- MILES, I. (1975): *The Poverty of Prediction*. Saxon House. Lexington. Mass.
- NAGEL, E. (1961): *The Structure of Science*, Harcourt, Brace World Inc., Nueva York.
- POPPER, K. (1972): *The Logic of Scientific Discovery*. Hutchison. London.
- (1960): *The Poverty of Historicism*. Basic Books Inc. Nueva York.
- SEELEY, J. (1963): *Some Probative Problems*, en H. Stein y A. Vidich (edits) *Sociology on Trial*. Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs. Nueva Jersey.
- (1967): *The Americanization of the Unconscious*. Science House Inc. Nueva York.
- (1973): *La norteamericanización del inconsciente* en H. M. Ruitenbeek, *Psicoanálisis y ciencias sociales*, Fondo de Cultura Económica, Mexico, pag. 245 ss.
- SIMMEL, E. (1977): *El secreto y la sociedad secreta*, en Sociología. Estudio sobre las formas de socialización, Revista de Occidente, Madrid, p. 357 ss.
- SIMON, H. (1957): *Bandwagon and Underdog Effects in Election Predictions*, en *Models of Man*, John Wiley and Sons Inc. Nueva York, p. 79.

²⁵ *La sociedad reflexiva*, op. cit.

- SCHUTZ, A. (1970): *The Problem of Rationality in the Social World*, en D. Emmes y A. MACINTYRE (edits.) *Sociological Theory and Philosophical Analysis*, The MacMillan Co., Nueva York.
- SCRIVEN, M. (1965): *An Essential Unpredictability in Human Behavior*, en B. B Wolman y E. Nagel (edits.) *Scientific Psychology*. Basic Books Inc. Nueva York.
- WATKINS, J. W. N. (1953): *Ideal Types and Historical Explanation*, en H. Feigl y M. Brodbeck, *Readings in the Philosophy of Science*, Appleton Century Crofts, Nueva York, p. 723.

