

El método como arte

por Alberto Marradi (Universidad de Florencia)

en “Revista Argentina de Economía y Ciencias Sociales” IV (primavera 2000): 7-25
y en “Papers. Revista de Sociologia”, n. 67 (2002): 107-127.

Estas breves reflexiones surgieron de la constatación, no ciertamente nueva, de que al término ‘método’ se le atribuyen — como a muchos otros términos — significados muy divergentes, y de la sensación de que ya es tiempo de revisar esta dispersión semántica, y tal vez también de manifestar y justificar alguna preferencia.

1. El término en el lenguaje ordinario.

Iniciaré esta exploración de los significados del término desde el lenguaje ordinario. Me parece en efecto que la tesis — de Bachelard (1934; 1938) y de muchos otros — de una separación neta (la *coupure épistemologique*) entre lenguaje ordinario y lenguaje científico sea una de aquellas tesis autogratificantes que los científicos suscriben sin jamás preocuparse de someterlas a control empírico.

En este párrafo quisiera traer un poco de agua al molino de la tesis contraria, aquella de la plena continuidad entre lenguaje ordinario y lenguaje científico: dije solo “un poco” porque las escasas citas que voy a presentar no pueden demostrar casi nada — ni aún a propósito del término ‘método’.

Comenzaré entonces con una breve reseña — obviamente sin pretensiones de exhaustividad — de las acepciones del término que considero propias del lenguaje ordinario y que encontré en obras clásicas de la sociología. Quien tenga a mano un diccionario puede constatar que en esta, aunque breve, reseña de pasajes clásicos se encuentra prácticamente toda la gama de acepciones que el término asume en el lenguaje ordinario.

- a) criterio: “Cada sociedad debe tener un método para distribuir a sus miembros los bienes materiales que produce” (Homans 1950, 275);
- b) forma: “Un noble tiene varios métodos de perder su estatus: la derrota militar, la venta de su título...” (Sorokin 1947, 259); “Nada sería considerado más sospechoso que este método para expandir la producción” (Galbraith 1958, 106);
- c) camino (para conseguir un fin): “La fe en una dosis mayor de planificación y nacionalización como método de mejoramiento económico” (Goldthorpe y otros 1968, 23); “El ideal de igualdad es fuerte, pero no tiene métodos regulados y garantizados para afirmarse” (Cooley 1909, 14);
- d) uso corriente, praxis: “Según el viejo método de pasar de madre a hija las nociones tradicionales de economía doméstica” (Lynd e Lynd 1929, 157) “Los viejos métodos para inspirar respeto devinieron cada vez menos usables” (Collins 1975, 224); “Se está dejando de lado la erosión social atribuible al método actual de introducir rápidos cambios tecnológicos” (Merton 1949, 325);
- e) procedimiento: “todos los métodos conocidos de evaluar y calcular el tiempo comportan repeticiones” (Giddens 1979, 204);
- f) técnica: “los métodos para saciar el hambre y la sed se aprenden con la experiencia y la enseñanza” (Hobhouse 1906, 2); “A causa de la mejora en los métodos agrícolas la tierra está en condiciones de alimentar una mayor población” (Riesman y otros 1950, 14);
- g) artificio, engaño: “Todos los métodos conocidos para deshacer una muchedumbre implican algún método para distraer la atención” (Park e Burgess 1921, pp. 876-77).

El prefijo met- (μετα) denuncia el origen griego del término. Ese prefijo aparece en muchos términos académicos de las lenguas occidentales en sus diferentes significados: como “más allá” en *metafísica*, *metástasis*, *metalenguaje*; como “en lugar de” en *metáfora*, *metatesis*, *metonimia*, *metamorfosis*, *metempsychosis*. En combinación con el sustantivo οδοϋ (camino), el prefijo met-

asumía otro de sus significados principales (“con”). El compuesto *μεθοδος* significaba por lo tanto “camino con [el cual]”.

Del sustantivo griego por ‘camino’ (*οδος*) el prefijo heredaba el género femenino, que luego transmitió a sus derivados francés y alemán.

El significado en el lenguaje ordinario griego clásico (sucesión de actos tendientes a conseguir un fin) quedó fiel a la etimología del término.

A la luz de los ejemplos citados en los diccionarios griegos, no parece que el significado filosófico se separase del ordinario: es ordinaria, por ejemplo, la acepción en la cual Platón en el *Fedro* habla del método de Hipócrates y del método de los retóricos. La idea de un recorrido, de una sucesión de pasos, asociada al término, está testimoniada en la difusión, en el griego post-clásico, de la expresión — en alguna medida redundante — ο τροπος της μεθοδου (la dirección del camino).

Después de casi veinte siglos, en la definición que da del término la *Logique de Port Royal* (“ars bene disponendi seriem plurimarum cogitationum”: Arnauld e Nicole 1662) la idea de una sucesión de pasos sobrevive y se conjuga con la del arte (entendida en el sentido de habilidad).

2. Conceptos de método en las reflexiones sobre la ciencia.

La acentuación de los aspectos intelectuales en el significado del término se evidencia ya cuando Jean Bodin (1566) dedica una reflexión específica al método de las ciencias histórico-políticas.

Primero en la tradición filosófica occidental, Descartes proclama el papel central del método en la actividad intelectual (*Discours de la Méthode*, 1637). Él mismo ya había definido el método como “reglas ciertas y fáciles que cualquiera fuera el que las observara con exactitud le sería imposible tomar lo falso por verdadero, sin requerir inútilmente esfuerzos de la mente, pero aumentando siempre gradualmente el [propio] saber, y lo conducirían al conocimiento verdadero de todo aquello que fuese capaz de conocer” (Cuarta *Regula ad directionem ingenii*, 1628).

Esta naturaleza universal del método había sido subrayada algunos años antes por Francis Bacon en el aforismo 122 del *Novum Organum* (1620): “Nuestro método de investigación pone casi a la par todos los intelectos, porque deja poco espacio a las capacidades individuales, pero las liga con reglas muy sólidas y con demostraciones”.

Relacionando pacientemente las declaraciones de dos pensadores que son considerados en la raíz de dos direcciones contrapuestas en el pensamiento filosófico-científico contemporáneo (racionalismo y empirismo), impacta la extraordinaria similitud de sus conceptos de método:

- no estamos en presencia de alguna cosa esotérica, especializada. Es más, las reglas a seguir son fáciles, automáticas (“sin requerir esfuerzos de la mente”) al alcance de todos (“de cualquiera”, “pone a la par todos los intelectos”);
- conocimientos especializados, capacidades, iniciativas personales, no sólo no son requeridos, sino que son rechazados (“deja poco espacio a las capacidades individuales, pero las liga a reglas muy sólidas y con demostraciones”); Las reglas se imponen para todos (“reglas ciertas... observadas con exactitud”).

Si se siguen fielmente — agrega Descartes — las reglas de este método “conducirán al conocimiento verdadero”¹.

En los dos o tres siglos siguientes, por efecto de los éxitos que la matematización de la ciencia va consiguiendo con Kepler, Galileo, Newton, Boyle, Lavoisier, esta idea de “un método matemático universal, aplicable en todos los campos del conocimiento científico” asume connotaciones “pitagórico-platónicas” (ver Berka 1963, 8) que no tenía en Bacon y tenía sólo potencialmente en Descartes. Se viene explicitando cada vez más la idea — implícita en el concepto griego de *επιστημη* — que *verum* y *certum* son conjugables, que se puede por lo tanto hablar de la realidad que nos circunda sin renunciar a la certeza de lograr el nivel de veracidad que

1 Carlos Strasser ha resaltado (1979, 19) otros rasgos que Bacon y Descartes tienen en común: el desprecio por todos los conocimientos que la sabiduría humana había acumulado antes de ellos, y el énfasis sobre la utilidad práctica de los descubrimientos.

sólo los matemáticos pueden garantizar: una ambición que será la bandera del empirismo lógico — como muestra la autodenominación del movimiento.

La idea de un programa que establece con anticipación una serie no modificable de operaciones que, de ser practicadas, garantizan el conocimiento científico sobre cualquier argumento, es todavía hoy uno de los significados que prevalece en la expresión ‘método científico’. Pero — visto también las dificultades encontradas por los empiristas lógicos para transferir aquellas ideas desde el plano de los enunciados de principio a sus aplicaciones prácticas en todos sus mínimos detalles — tal idea queda rezagada en vez que ocupar triunfalmente el escenario como en los tiempos de Bacon y Descartes. Lo confirma entre otras cosas la creciente escasez de textos que se propongan especificar la mencionada serie no modificable de operaciones.

La más reciente — a mi entender — de dichas listas de operaciones que tenga, aún sin entrar en detalles, una cierta pretensión de completud, ha sido publicada por Theodorson y Theodorson en la voz *Scientific Method* en su *Diccionario de Sociología* (1970, 370). Dice así:

“La aplicación del método científico a un problema comporta los pasos siguientes:

Primero: se define el problema.

Segundo: el problema se formula en los términos de un particular cuadro teórico.

Tercero: se imaginan una o más hipótesis relativas al problema, utilizando los principios teóricos ya aceptados.

Cuarto: se determina el procedimiento a utilizar en la recolección de datos para controlar la hipótesis.

Quinto: se recolectan los datos.

Sexto: se analizan los datos para averiguar si la hipótesis es verificada o rechazada. En fin, las conclusiones del estudio son relacionadas con el corpus precedente de la teoría que se modifica para ajustarlo a los nuevos resultados.”

Como el lector habrá observado, se trata de una descripción puntual del así llamado “método hipotético-deductivo” elaborado a partir de la reflexión filosófica acerca de la física del siglo XVII en adelante (Losee, 1972, caps. 7-9). La convicción de que este sea el único método posible para la ciencia ha sido muy difundida incluso en las ciencias humanas (lo relevan entre otros Strasser 1979, Pérez Ransanz 1995). Hasta los años cincuenta no era para nada raro encontrarse con declaraciones como la siguiente, del antropólogo Nadel: “Hay un único método científico, a pesar de ser practicado con diversos niveles de rigor y coherencia, y a este respecto la física y la química han alcanzado los mejores resultados. Cada investigación está vinculada a este método, y ningún otro es concebible” (1949, trad. it. 1972, 227). Declaraciones tan categóricas se pueden encontrar en las obras del psicólogo conductista Skinner (1953, 5), del sociólogo operacionista Lundberg (1938, 191-192), del antropólogo Murdock (1949, 183) y — naturalmente — también en las obras de los epistemólogos neopositivistas (Neurath 1931-31, 407; Hempel 1935, trad. ingl. 1948, 382; Feigl 1963, trad. it. 1974, 211) o cercanos al neopositivismo (Kemeny 1959, trad. it. 1972, 27; Rudner 1966, trad. it. 1968, 18-9). En epistemología, la tesis de la unidad del método científico ha sido afirmada también recientemente, en una forma más cauta: “se puede razonablemente afirmar que las diversas disciplinas científicas tienen el mismo método en lo que se refiere a los procedimientos o al complejo de reglas que las integran” (Pera 1978, 11; análogamente Bhaskar 1979, 3).

Pero no todos están de acuerdo. Dalton ha observado polémicamente: “Se presume que una secuencia invariable: formulación de hipótesis/ control/ confirmación sea compartida por todos los científicos, que todos concuerden en que esta es la única vía al conocimiento; en resumen, que existe un único método científico” (1964, 59). En cambio “nos podemos preguntar — observa Becker — si los metodólogos, los guardianes institucionales de la metodología, afrontan realmente el entero espectro de las cuestiones metodológicas relevantes para la sociología, o si se limitan a un subconjunto no casual (como dirían ellos) de tales cuestiones”. Luego concluye: “¡La metodología es demasiado importante para ser dejada a los metodólogos!” (1970, 3). En el mismo espíritu el sociólogo y epistemólogo polaco Mokrzycki: “Los fundamentos de este ‘método’ se encuentran fuera de la sociología, carentes de contacto con el pensamiento sociológico. La ‘metodología de las ciencias sociales’ se ha vuelto una cinta de transmisión que distribuye a los sociólogos el ‘método científico’, es decir, las ideas de aquellos autores que pasan por ser

expertos en el tema” (1983, 72). “Muchos de nosotros — agrega Dalton — aceptamos el ‘método científico’ porque estamos convencidos de que se ha desarrollado en las ciencias naturales... Pero en las ciencias naturales no se profesa deferencia a este modelo como lo hacemos nosotros” (1964, 59).

La vivacidad de estas reacciones se explica por su relación a un período, no lejano, en el cual la orientación cientista dominaba en las ciencias humanas: se sostenía — como se ha visto en los pasajes citados — no sólo que la ciencia tiene un solo método, sino que se trata de aquel método santificado por los éxitos de la ciencias físicas.

Ha habido, y hay, posiciones más prudentes: “el método de una ciencia es la base lógica común sobre la cual se funda la aceptación o el rechazo de hipótesis y teorías” (Rudner 1966, trad. it. 1968, 19-20). Esta posición minimalista — compartida por ej. por Dewey (1938) y por Popper (1944-45) — según la cual el método es uno solo porque se reduce al uso de la lógica en la argumentación, ha sido cuestionada por quien veía entre líneas “el supuesto de que el único método lógico es aquel utilizado en las ciencias naturales, y en la física en particular” (Schutz 1954, 272). Más severamente, se han rechazado las tesis que reducen el núcleo unitario del método a la base lógica común calificándola como “insignificantes generalizaciones que pretenden cubrir casi toda la actividad científica y en realidad cubren casi toda la actividad intelectual” (Nickles 1986, 115).

Pero independientemente de las lecturas entre líneas (por lo demás plenamente fundadas, por lo menos en lo que respecta a Rudner, Popper y muchos otros), la idea misma de la unidad del método ha sido criticada. “La idea misma de ‘un método’ acrecienta la confianza en los propios resultados y reduce la predisposición a preguntarse si los procedimientos consolidados tienen sentido en el caso particular” (Kriz 1988, 184). Para el epistemólogo francés Haroun Jamous, en la raíz de esta orientación se encuentra la “repulsión por la incerteza,... la perenne necesidad de riendas estables y definitivas que puedan dispensarnos de recurrir a aquel aporte individual e incierto que, justamente por ser difícilmente formalizable, es tal vez indispensable en toda obra creativa” (1968, 27).

Vinculada a la precedente, una segunda línea crítica señala el peligro de que una particular serie de procedimientos, identificada con “el método científico”, se reifique y se vuelva un fin en sí. La situación “difundida en psicología [es una] de exaltación y cuasi-fetichismo del método e incluso del instrumento técnico que de medio se convierte en el fin de muchas investigaciones” (Parisi y Castelfranchi 1978, 79).

“Como en todo los rituales, la atención pasa del contenido a la forma y la virtud termina por consistir en la ejecución correcta de una secuencia fija de actos” (Kaplan 1964, 146). “Si el criterio es el respeto a un sistema de reglas — observa maliciosamente Lecuyer — incluso una guía telefónica es una buena investigación científica” (1968, 124).

Personalmente no llevaría la crítica tan lejos como el filósofo convencionalista Leroy cuando habla maliciosamente de “superstición” (1899, 377) o como el sociólogo Weigert cuando hace notar que “la característica de la magia es la atribución de eficacia a rituales minuciosamente observados sin indagar el nexo causal entro rito y efecto” (1970, 116).

Pero la naturaleza tendencialmente ritualista de la adhesión de muchos científicos sociales al “método científico” ha sido resaltada otras veces. Frecuentemente se releva que la secuencia rigurosa de actos aparece invariablemente en el momento de presentar los informes de investigación (Merton 1949, 506; Philips 1966, trad. it. 1972, 138-9) — lo que recuerda las punzantes observaciones de Fleck sobre el proceso de racionalización *ex post* que sufren los procedimientos experimentales (1935, § 4.2). Kaplan ironiza sobre “los prólogos metodológicos, antepuestos como invocaciones rituales a las deidades tutelares del método científico” (1964, 20).

Aún compartiendo muchas de estas críticas a la tesis de la naturaleza única y fija del método científico, no se puede subscribir a la *boutade* de los estadísticos Wallis y Roberts, para quienes “no hay nada que pueda llamarse método científico. Es decir, no existen procedimientos que indiquen al científico como empezar, como proseguir, que conclusiones alcanzar” (1956, 5). Aunque raramente explicitada en todo detalle, y objeto de una reverencia en gran medida ritual, en la consciencia colectiva de los investigadores en ciencias humanas una cierta idea de aquel método científico existe: se la encuentra por ej. en el recurso casi universal a palabras clave como ‘hipótesis’, ‘verificación’, ‘experimental’. Sin embargo, aún cuando la reverencia no sea ritual,

siguiendo aquella imagen de método se llega frecuentemente a considerar objetos y problemas cognitivistas sólo en cuanto reflejados en un prisma, a tomar estas imágenes deformadas por la realidad y a perder la ocasión de conocerla más de cerca, penetrándola con mayor profundidad. Tal vez por motivos de este tipo se ha sostenido que “el enorme florecimiento de escritos de filosofía de la ciencia ocurrido en el siglo XX, considerado en su conjunto, ha sofocado más que incentivado el desarrollo metodológico” (Nickles 1986, 94-5).

“La calidad de un científico — recuerda Toulmin — se demuestra menos por su fidelidad a un ‘método’ universal que por su sensibilidad a las exigencias específicas de un problema” (1972, vol. I, 150). En sus comentarios a la compilación de ensayos clásicos de investigación social, Madge sostiene: “Si es justo pedir a un investigador que indique lo más precisamente posible aquello que pretende hacer antes de iniciar el trabajo, no se sigue necesariamente que quienes hacen exactamente lo que habían establecido sean los mejores investigadores... Las virtudes del buen investigador son la flexibilidad, la prontitud para comprender una nueva situación y la capacidad de aprovechar las ocasiones imprevistas” (1962, trad. it. 1966, 290). En sí, la fidelidad a los procedimientos codificados no ofrece ninguna garantía: “dado un procedimiento adecuado, es posible reconocer investigaciones consideradas pseudo-científicas que lo satisfacen” (se trata de la “paradoja del procedimiento” resaltada por Pera 1991, 27). “Sea un buen artesano, que elige vez por vez que procedimiento seguir” recomienda Mills; y agrega una invitación: “pedimos a quien haya producido trabajos de calidad de contarnos en detalle como ha operado: sólo en estas conversaciones con investigadores expertos los jóvenes podrán adquirir una útil sensibilidad metodológica” ((1959, 224 y 228).

Son muchos los que dicen que el método es sobre todo una elección. “La cuestión metodológica propiamente dicha es la elección de la técnica en función de la naturaleza del tratamiento que cada técnica impone a su objeto” (Bourdieu *et al.* 1968, 59). “Cada investigación es un largo sendero con muchas bifurcaciones en las que se debe tomar una decisión... Ninguna regla, ningún algoritmo puede decir cual es la decisión justa... Cuanto más el investigador conciba al método como una secuencia rígida de pasos, más decisiones tomará sin reflexionar y sin darse cuenta” (Kriz 1988, 81 y 131). Además, tener que escoger no significa necesariamente el deber afrontar cada problema con una sola técnica: es más bien sabio no confiarse a una sola técnica “para observar nuevos aspectos del fenómeno que interesa y tener en cuenta varios tipos de datos relativos a un mismo fenómeno” en modo de “estar seguros de estudiar algo real”, que de lo contrario podría ser un artefacto de la técnica usada” (Parisi e Castelfranchi 1978, 71). Incluso un metodólogo de orientación conductista como Van Meter no tiene dificultad en admitir que “si se elige una sola técnica, los resultados no pueden ser considerados independientes de la técnica elegida, y por lo tanto no son estables: pueden de hecho ser contradecidos por resultados obtenidos con otras técnicas” (1994,23).

Si la investigación debe ser “un proceso cognitivo más bien que un simple proceso de validación de ideas ya formuladas” (Bailyn 1977, 101), es necesario “permanecer abiertos a nuevas informaciones e ideas, resistiendo a las inevitables presiones hacia interpretaciones prematuras” (Blaikie e Stacy 1982, 32). O al menos “saber mantener la tensión entre la necesaria función de reducción de la complejidad fenoménica y la apertura a dimensiones que permitan aumentar la complejidad de los esquemas conceptuales” (Crespi 1985, 343).

El método es por lo tanto algo mucho más complejo que una simple secuencia unidimensional de pasos (ver por ej. Cipolla 1988). No basta, como admitía incluso Comte, “haber leído los preceptos de Bacon y el *Discours* de Descartes” (1830, vol. I, ed. 1926, 71). “Sin dudas — observa Polanyi — el científico procede en modo metódico. Pero su método es como las máximas de un arte que aplica de manera original a sus problemas” (1958, 311). Su obra es “muy similar a una creación artística... pero no es un arte como la escultura y la pintura, en las cuales uno es libre de obtener cualquier cosa del material crudo. Es un arte como la arquitectura, en la cual se puede mostrar creatividad trabajando con materiales crudos caracterizados por limitadas propiedades ingenieriles, y para financiadores con presupuestos vinculados a objetivos precisos” (Davis 1974, 267- 8). La gestión de recursos en presencia de vínculos es un aspecto característico del concepto de método, y volveremos sobre esto en el § 4.1.

Se puede concluir que la visión cartesiano-baconiana del método, que hasta hace algunos decenios no se ponía en tela de juicio, hoy en día genera perplejidad. No parece haber escandalizado a nadie Marcello Pera, cuando ha descrito la “paradoja del método”: “la ciencia se caracteriza por su método, pero una caracterización precisa del método destruye la ciencia” (1991, 39).

3. Método, métodos, metodología

Sin embargo, este cambio de perspectiva no ha dejado todavía alguna huella en el lenguaje. Una consecuencia inevitable del hecho que la orientación prevaleciente a lo largo del tiempo en la filosofía de las ciencias humanas reificaba el método en una sucesión de pasos procedimentales, ha sido que el término ‘método’ no sólo designe un modo particular de cumplir aquellos pasos (“método experimental”, “método hipotético-deductivo”), sino también algún paso específico, e incluso los instrumentos operativos que permiten cumplir los varios pasos (es decir, las técnicas: ver sección 4). En esta acepción — en la cual designa substancialmente un objeto — el término ha desarrollado un plural (el complejo de técnicas, el grupo de técnicas de un cierto tipo) que no se justificaba en ninguna de las acepciones examinadas en las secciones precedentes.

El uso de ‘método/métodos’ en el sentido de ‘técnica/técnicas’ ha sido y es endémico en las disciplinas más orientada a la investigación empírica, que están más frecuentemente en contacto con instrumentos operativos. No obstante se encuentran también muchos casos en obras de sociólogos teóricos.²

Algún autor manifiesta un cierto malestar, y por lo tanto habla de “una técnica y método de análisis” (Capecchi 1967, clx) o de *technical methods* (Collins 1975, 414). Kaplan distingue los métodos de las técnicas por cuanto los primeros valen de modo bastante general en todas las ciencias o en una parte importante de ellas (1964, 23). Se encuentra en efecto en el uso una cierta estratificación jerárquica en el sentido indicado por Kaplan (los métodos son más generales y/o más nobles que las técnicas), pero ningún otro autor — por lo que sabemos — la ha codificado, y menos aún ha propuesto algún límite definido.

Se ha hablado de la indebida expansión semántica del término ‘método’. Pero un abuso todavía más grave, como veremos en breve, lo sufre el término ‘metodología’. En docenas de términos científicos — muchos de los cuales pasados al lenguaje ordinario — el sufijo ‘logía’ está por “discurso sobre”, “estudio de”. Por lo tanto, ‘metodología’ debería ser el discurso, estudio, reflexión sobre el método — en una o más de las acepciones que hemos visto.

En efecto, este es el sentido aplicado por los autores que no han olvidado las raíces griegas de la terminología científica y metacientífica: “la metodología se encarga del análisis de los procedimientos científicos y de los instrumentos de investigación” (Novak 1976, xv); “metodología es la evaluación crítica de las actividades de investigación en relación a los estándares científicos” (Smelser 1976, 3); “la metodología puede definirse como el conocimiento que resulta de una reflexión sobre los aspectos empíricos de la investigación” (Stoetzel 1965, trad. it. 1969, 10).³

En las definiciones presentadas y en aquellas análogas, el elemento ‘método’ (es decir el objeto estudiado por la metodología) es entendido en modo más bien amplio, como un terreno vagamente definido entre la epistemología y las técnicas (ver sección 5).

Sólo Lazarsfeld restringe la acepción del elemento ‘método’ a algo similar a la presentada aquí en la parte final de la sección 2: “la metodología codifica las prácticas de la investigación para evidenciar aquello que merece ser tenido presente las próximas veces” (Lazarsfeld y Rosenberg 1955, 3); “la metodología examina las investigaciones para explicitar los procedimientos que fueron usados, los supuestos subyacentes, y los modos explicativos ofrecidos”. (Lazarsfeld *et al.* 1972, xi). “Esta codificación de procedimientos pone en evidencia los peligros, indica las posibilidades dejadas de lado y sugiere eventuales mejoras. Además, hace posibles las generalizaciones del conocimiento metodológico, transmitiendo las contribuciones específicas de

2 Véase por ej. Sorokin (1947, 22); Znaniecki (1950, 220); Homans (1950, 40 371, 372); Riesman *et al.* (1950, 180); Alberoni (1967, 11); Goldthorpe *et al.* (1968, 8); Collins (1975, 8); Sztompka (1979, 72).

3 Definiciones análogas han sugerido, entre otros, Weber (1922, tr. it. 1958, 147); Von Wright (1971, tr. it. 1977, 19); Kaplan (1964, 23); Holt e Turner (1970, 4); Opp (1970, 7); Nickles (1986, 114).

un investigador al patrimonio de la comunidad científica” (Barton y Lazarsfeld 1967, tr. it. 1967, 307).

Con una bella imagen, Lazarsfeld sintetiza su punto de vista: “la poesía es emoción a la cual se vuelve con ánimo tranquilo. Considero la metodología un volver al trabajo creativo con el mismo estado de ánimo” (1959, trad. it. 1967, 186). Aún no habiendo nunca definido directamente el término ‘método’, Lazarsfeld muestra en estos pasajes de concebirlo como una actividad creativa, a la par de Mills, Polanyi, Davis y otros — es más, muestra que esta concepción es tan clara y sólida en él que resiste incluso la ampliación semántica que el término ‘método’ sufre casi inevitablemente cuando se vuelve parte del término ‘metodología’.

Definiendo ‘metodología’, muchos sienten la necesidad de precisar que ella no se confunde con el método mismo, y menos aún con las técnicas⁴. Esta precisión parecería superflua porque confundir “X” con “el estudio de X” constituye un error patente. Sin embargo no es para nada superflua: en la investigación social norteamericana — cuyos cultores tienen generalmente una conciencia muy tenue de las raíces griegas del lenguaje científico — se ha difundido desde hace tiempo (y ha sido implacablemente exportada a otros continentes) la costumbre de llamar *methodology* a la técnica. Es este el abuso terminológico que se señalaba más arriba; del que son responsables incluso autores de notable sofisticación intelectual, como Galtung (1967, por ej 376). Se comprenden las protestas del interaccionista Blumer hacia esta “asombrosa inclinación a identificar la metodología con una limitada porción de su objeto de estudio” (1969, 22; también véase Sartori 1984, 9).

A propósito de la metodología en sentido propio, se discute si ella deba ser una disciplina prescriptiva o descriptiva. Por la segunda alternativa se ha pronunciado con fuerza Dewey (1938); otros han resaltado que el estudio empírico de como trabajan los científicos es una tarea de la historiografía y de la sociología de la ciencia; la metodología debe ser prescriptiva (Holzner 1964; Nickles 19986, 107); debe “fijar y justificar un sistema de reglas tal que asegure la corrección de las específicas acciones y decisiones” (Pera 1978, 7). “La metodología — escribe Bruschi — implica una concepción lógico-racional de la ciencia... El aspecto normativo, que en la filosofía de la ciencia puede ser latente, aquí es manifiesto y directo... el metodólogo declara aquello que el investigador debe hacer para obtener ciencia” (1991, 38-9).

Se puede aceptar la idea de que la metodología sea, en última instancia, también una disciplina normativa, en cuanto da indicaciones acerca de lo que es oportuno hacer en cada situación específica. Pero tales indicaciones no deben hacerse en base a un modelo abstracto y general de ciencia, sino a la luz de aquello que la historiografía y la sociología de la ciencia nos refieren. Por ejemplo, a la luz del hecho que una cierta técnica, perfectamente adecuada en abstracto, sea en realidad muchas veces portadora de graves sesgos, v. g. a causa de una insuficiente consideración de los procesos psico-socio-antropológicos que su aplicación tiende a poner en movimiento entre los sujetos observados y/o entre los observadores.

La contraposición descriptivo/prescriptivo encuentra un paralelo en la distinción entre los dos significados que el término ‘metodología’ tiene en el lenguaje corriente de las universidades y de la investigación social —significados que corresponden a los dos roles del metodólogo profesional. Cuando estudia y enseña, el metodólogo debe tener una orientación descriptiva, es decir, debe estar abierto a aprender de las experiencias de otros investigadores evaluándolas sin preconcepciones, y dispuesto a referir en modo sistemático y sintético aquello que ha aprendido. Cuando utiliza sus propias competencias, capacidad y experiencia al servicio de una investigación, suya o de otros, el metodólogo no puede ser más que prescriptivo, en cuanto debe elegir los instrumentos a utilizar y cómo utilizarlos. En este sentido, será mejor que en sus prescripciones tenga en cuenta todo aquello que ha aprendido en su otro rol.

4. Método y técnicas

4 Véanse por ej. Parsons (1937, 23-24); Selvin (1958, 607); Kaplan (1964, 18-19).

También el término ‘técnica’ deriva del griego, en el que *τεχνη* designa una capacidad artística, no aquella individual e irrepetible del genio, sino aquella más doméstica, transmisible de padre a hijo, del artesano (en efecto, el término tiene un probable parentesco con *τεκνον*, hijo).

La bella definición de Gallino (“complejo más o menos codificado de normas y formas de proceder reconocido por una colectividad, transmitido o transmisible por aprendizaje, elaborado con el fin de desarrollar una actividad manual e intelectual de carácter recurrente... Un procedimiento extemporáneo, que no se reitera ni sufre alguna forma de codificación, no es una técnica aún si resulta por una vez excepcionalmente ingenioso y eficaz”: 1978, 712-3) muestra que muchos elementos del significado original griego se han mantenido al menos en uno de los significados centrales del término.

Gallino toma, en efecto, el significado antropológico, muy difundido también en el lenguaje ordinario. Pero junto a éste se pueden distinguir al menos otros dos, que tienen en común una relación instrumental entre su referente y la ciencia, pero se distinguen por la dirección de tal relación. En un segundo significado, una técnica se sirve del conocimiento adquirido por las ciencias sobre la realidad para modificar algunos aspectos de la misma. En un tercer significado, es una ciencia la que se sirve de técnicas para conocer mejor algún aspecto de su objeto. En ambos conceptos, y en particular en el último — él que aquí nos interesa — se encuentran presentes aspectos de la intensión del concepto ilustrado por Gallino.

En el ámbito de la medicina, la clínica se sirve del conocimiento adquirido por la fisiología y la patología — que son ciencias — para curar los enfermos, y es por lo tanto una técnica en el segundo significado. Una situación análoga se da en la ingeniería civil, cuando se sirve de los conocimientos de estadística y dinámica para construir edificios, rutas, puentes. Es cierto — como hace notar Cini — que “la tecnología proporciona a la investigación científica contribuciones originales” (1990, xiv; análogamente Lecuyer 1987, 65); pero la distinción es analítica: si en el ámbito de la investigación tecnológica se adquieren nuevos conocimientos sobre la realidad que se desea modificar, en este momento se está haciendo ciencia. Además, decir que la técnica (en el segundo significado) aplica los conocimientos científicos para intervenir sobre la realidad no significa disminuirla; somos todos conscientes del hecho que “la invención de un instrumento ha muchas veces marcado una época” (Jevons 1874, 272).

Las técnicas de las que yo hablo aquí son instrumentales a los fines cognoscitivos de las diversas ciencias. Son “los específicos procedimientos empleados en una ciencia, o por un particular género de investigaciones dentro de una ciencia... Son las formas de cumplimentar el trabajo de una ciencia que son considerados, por razones más o menos convincentes, aceptables por una comunidad científica. El adiestramiento científico tiene que ver en gran medida con la adquisición del dominio de las técnicas” (Kaplan 1964, 19). En gran medida, pero no enteramente, como advierte Lazarsfeld (1959, trad. it. 1967, 229) — y muchos, incluido Kaplan, estarían de acuerdo.

Como observa McIver, el término ‘técnica’ designa sea un cierto procedimiento, sea el instrumento que lo ejecuta (1942, 283); se puede agregar que designa también el conjunto de competencias prácticas (*know how*) necesarias para utilizar correcta y eficazmente tal instrumento. Este triple *designatum* del término es frecuente incluso en la vida cotidiana.

La relación entre método y técnica (en el significado analizado en esta sección) puede ser clarificada con una imagen. Cada investigación tiene un objetivo cognoscitivo: es decir busca mejorar, profundizar, articular el conocimiento sobre un cierto argumento. Podemos imaginar este objetivo como un claro en una selva: se confía que puede ser alcanzado, se espera alcanzarlo, pero no se sabe exactamente dónde está; y menos aún se tienen claras las ideas sobre cómo llegar. Podemos también imaginar que el investigador (y/o quien toma las decisiones sobre cómo proceder) parte de un punto cualquiera en el confín de la selva. Raramente está totalmente aislado, y raramente es plenamente libre; generalmente tiene ayudas y también limitaciones. Dispone de fondos públicos y privados, y casi siempre tiene colaboradores más o menos expertos en varias tareas. Puede recurrir, si le parece oportuno, a entes especializados en la recolección de información y/o en el análisis de datos. Entre sus recursos se encuentra también el bagaje de conocimientos derivados de precedentes experiencias de investigación, propias y ajenas. La limitación principal está dada por el plazo fijado para la entrega de los resultados de la

investigación. Muchas veces este plazo es impuesto por un comitente que no tiene alguna idea sobre la complejidad de la tarea. A veces la naturaleza del comitente, o más genéricamente el clima político-cultural, impone límites a la libertad de profundizar en una u otra dirección. Otras veces la naturaleza del problema investigado pone límites éticos a las técnicas que se podrían usar. La selva por atravesar es recorrida por segmentos más o menos largos, en varias direcciones, de senderos ya trazados, más o menos transitados: son las técnicas que otros investigadores han ideado, modificado, desarrollado. Naturalmente es mucho más cómodo recorrer senderos ya trazados; pero no se sabe si nos conducirán al claro buscado o a alguna otra parte.

La tarea del investigador/metodólogo consiste en escoger el camino, teniendo en cuenta la naturaleza de los senderos presentes en el terreno, el tiempo y los recursos disponibles (en particular, el grado de adiestramiento/predisposición de sus colaboradores para manejar las varias técnicas). En esto sentido, su tarea se asemeja a la combinación de factores productivos que el *entrepreneur* efectúa en presencia de restricciones y limitaciones, disponiendo de recursos escasos y de economías externas (Schumpeter 1942). También el *entrepreneur* toma frecuentemente decisiones: en cada momento debe elegir si confiar una cierta tarea a colaboradores externos, o proceder por sí mismo pero siguiendo un sendero ya bien transitado, u otro sendero apenas trazado, o bien combinar varios senderos; decidirá también si recorrer fielmente estos senderos, o intentar pequeñas variaciones del recorrido (modificaciones a técnicas existentes), o bien internarse en la selva, imaginando procedimientos nuevos, tal vez para confrontar los resultados con aquellos de las técnicas existentes.

Lo esencial del concepto de método está en lo siguiente: en la elección de las técnicas a aplicar, en la capacidad de modificar técnicas existentes, adaptándolas a los propios problemas, y de imaginar técnicas nuevas. Una vez que un procedimiento nuevo, o una modificación de un procedimiento existente, han sido ideados y son codificados y difundidos, los mismos se reifican y se convierten en una técnica a disposición de la comunidad de investigadores: no ya en una capacidad privada sino en un objeto público. Sucede como con la *parole* de Saussure: una vez comunicada, ya es *langue*.

Naturalmente, los resultados de una investigación dependen del complejo de elecciones que el investigador/metodólogo ha realizado a lo largo de todo el recorrido. Por este motivo, en el informe de investigación se debería dedicar amplio espacio para reportar y comentar las elecciones hechas, evaluando en lo posible sus impactos sobre los resultados. Lamentablemente, en cambio, es muy raro que este espacio sea dedicado (siendo Schussler 1982 una de las elogiadas excepciones).

Como determinantes de esta situación — que demuestra una consciencia científica todavía embrional — convergen varios factores:

— el objetivismo del investigador, que cree debilitar el valor de sus resultados si admite cuánto dependen de las elecciones efectuadas (o que atribuye con gran fundamento tales convicciones a su público);

— el hecho que buena parte del público se comporta como si leyese una novela policíaca: quiere saber quién es el asesino y no se interesa por los detalles del proceso de investigación (Cohen y Nagel 1934, 399-400).

— en fin, el hecho que los responsables de casas editoriales y revistas comparten en gran medida el objetivismo de autores y público, y el hambre de hechos del segundo, y deben tenerlos en cuenta si no los comparten.

Sucede entonces que incluso autores muy escrupulosos confinan el informe metodológico a un apéndice, imaginando que “aquel que quiera saber más de aquello que el investigador ha efectivamente hecho y del modo en que lo ha hecho... dispondrá de tanta paciencia como de curiosidad” (Calvi 1980, 21).

El hecho que las técnicas no posean la naturaleza impalpable del método, sino que sean objetos tangibles y disponibles, no implica una menor nobleza o relevancia para el trabajo científico. La orientación de los *grand theorists* (como los llamaba irónicamente Mills 1959), que desprecian las técnicas es pre-científica, dado que sólo a través del empleo de técnicas se puede de algún modo controlar empíricamente una teoría — e incluso una gran teoría. De más está decir que sólo a través de un uso competente de las técnicas este control puede hacerse de modo confiable.

Simétricamente, cae en una postura errada aquel que fetichiza una o más técnicas, en el sentido que desarrolla una gran pericia en su aplicación, pero las considera sólo como objetos *ready made*, carentes de historia y de profundidad: ignora y quiere ignorar el hecho de que cada técnica ha sido ideada y desarrollada en el marco de ciertos supuestos onto-gnoseo-epistemológicos⁵, que legitiman el recurso a ciertas manipulaciones de la información o a ciertas interpretaciones de los resultados.

Desde hace algún tiempo, esta tendencia a la especialización estrecha ha sido relevada y denunciada en los EE.UU. (por ej. por Hill 1970, 14): los metodólogos son en realidad especialistas en una o dos técnicas, y no están en condiciones de afrontar problemas más generales de la investigación. Se puede pensar que la super-especialización se desarrolla paralelamente a la tendencia al consumo de masas, porque presenta dos características estrechamente parecidas: la propensión a orientarse hacia el producto nuevo abandonando el antiguo cualquiera fuera su valor, y la propensión a orientarse hacia productos cada vez más artificiales y efectistas (que en nuestro caso quiere decir sobre todo *computer intensive*). Basta pensar en la rápida sucesión de modas que ha traído a la escena del análisis de datos: primero la regresión múltiple, luego el análisis factorial, luego el *path analysis*, luego los modelos loglineales, luego el análisis de las correspondencias, y así sucesivamente. Lo observaba de manera incisiva Labovitz: “Que en análisis de datos de las ciencias sociales imperen las modas es más que evidente. ¿Quién sigue usando el escalograma de Guttman? Esta técnica *demodée* ha sido substituida por otras... Se usa la técnica en boga, sea apropiada o no. La gente se pregunta: ‘quiero emplear el análisis factorial: ¿cuál es el problema?’ O bien te dice: ‘quiero utilizar el último grito de la moda, el *path analysis*: ¿Tienes algunos datos?’” (1968, 221).

Se ha puesto como ejemplo el sector de análisis de datos porque ha sido el teatro de este reciente desarrollo. Ricolfi lo ha juzgado, un poco severamente, como un “progreso aparente” (1982, 338), y Davis piensa que “las técnicas estadísticas avanzadas no nos dicen mucho más que el análisis tabular de los tiempos de Lazarsfeld” (1987, 179). Pero, más allá del juicio sobre su utilidad, la opinión general es que las técnicas de elaboración matemático-estadística se encuentran actualmente mucho más desarrolladas que las técnicas de recolección de informaciones o de presentación gráfica de los resultados.⁶

“Los textos de metodología – ironiza Troy Duster – siguen afirmando que todas las técnicas tienen el mismo valor... De hecho, el programa de los cursos y el tipo de artículos aceptados para publicación pronto dan el mensaje a estudiantes y doctorandos: las técnicas están estratificadas!” (1981, 112).

Hace algunos años Capecchi lamentaba “el desequilibrio entre el desarrollo de estos métodos matemáticos y sus efectivas aplicaciones”, sosteniendo que “el conocimiento de la matemática y de la estadística proporciona prestigio. Lo importante es que el investigador llegue a demostrar... que sabe dominar estos métodos” (1972, 39). También Davis dice que “ellas sirven más que nada como medallas para exhibir” (1987, 179).

Naturalmente, podemos preguntarnos acerca del motivo de este mayor desarrollo, y/o mayor prestigio de las técnicas de análisis de datos — tal que Van Meter, quien fuera largamente presidente del comité de metodología de la ISA, ha afirmado tranquilamente, en una reseña dedicada por la revista de la UNESCO a los diversos sectores de la sociología: “El término método significa habitualmente ‘método de análisis de datos’ a menos que se especifique otra cosa” (1994, 19).

Se decía más arriba que la fascinación por las novedades es un motivo para la tendencia a la especialización; sin embargo, el mismo no es válido en lo que respecta a las técnicas de análisis en su conjunto: en los departamentos de ciencias sociales norteamericanos y norte-europeos las técnicas estadísticas no son novedad en los currículos desde hace al menos 30-40 años. Sin duda, vale en cambio el otro motivo, es decir, la propensión a procedimientos *computer-intensive* más bien que *field-intensive* (más similares a un juego electrónico que a un paseo con amigos por un bosque). Este factor actúa sea por fuerza propia, sea por vía de la imitación de las ciencias físico-

5 Sobre cómo es la realidad, cómo podemos conocerla y cuáles son los objetos y los límites de la ciencia.

6 Véanse Phillips (1966/1972, 345); McKennell (1973, 206-7); Blalock (1974, 2); Nowak (1979, 158-9); Duncan (1984, 97); Lutynski (1988, 174).

naturales, en las que las simulaciones computarizadas tienen un rol cada vez más importante: por este motivo parece destinado a ejercer una influencia duradera.

No se puede dejar de lado, en fin, una explicación de corte kuhniano: buena parte de los jóvenes emergentes en las ciencias humanas en los años sesenta y setenta han percibido la preparación estadística como el canal privilegiado para constituir rápidamente un patrimonio de *expertise* que sus mayores no poseían, lo que les permitía hacerse imprescindibles, y demandar a mediano plazo una sucesión anticipada (Collins 1975, 54).

5. Metodología (y método) entre gnoseología y técnica

Existe un consenso general sobre el hecho que la metodología ocupa “la porción central de un *continuum* de análisis crítico... [entre] el análisis de los postulados epistemológicos que hacen posible el conocimiento social y... la elaboración de las técnicas de investigación” (Gallino 1978, 465). Ocuparse de metodología es encontrarse en una continua tensión dialéctica entre los polos de este *continuum*, porque “si la metodología abandona su lado epistemológico se reduce a una tecnología o una práctica que ya no controla intelectualmente. Si abandona el lado técnico, se transforma en una pura reflexión filosófica sobre las ciencias sociales, incapaz de incidir sobre las actividades de investigación” (Bruschi 1991, 41).

Resta agregar que en uno de los polos no se encuentra tan sólo la epistemología (reflexión sobre los fines, condiciones y límites del conocimiento científico) sino también la gnoseología (reflexión sobre los fines, condiciones y límites del conocimiento *tout-court*). La gnoseología ha sido y es frecuentemente olvidada en las enunciaciones como las mencionadas. Las razones pueden ser dos, una lingüística y otra substancial. El término gemelo (sería *gnoseology*) no existe en inglés, y por lo tanto nunca aparece en la imponente literatura anglo-norteamericana sobre el tema. En inglés, de hecho, se usa *epistemology* para designar la filosofía del conocimiento (gnoseología) y prevalecientemente *philosophy of science* por aquello que nosotros llamamos epistemología.

El segundo motivo puede derivar del hecho que todos los tentativos de dar un fundamento de certeza absoluta al conocimiento científico (los más recientes el fenomenismo de Schlick y del primer Carnap, y el fisicalismo de Neurath y del segundo Carnap) han fracasado frente a la constatación, inevitable en gnoseología, de que no puede haber nexos rígidos entre la esfera de los referentes (la realidad), la esfera del pensamiento y la esfera del lenguaje (Marradi 1994). Puede suceder que esta situación, aceptada con escaso entusiasmo por muchos de los que se ocupan de ciencia, haya provocado un sentimiento de turbación frente a una disciplina que pone en evidencia los límites de las pretensiones cognoscitivas de las otras.

Si la metodología se sitúa donde se ha dicho, ¿donde se sitúa el método? En la sección previa se ha planteado que el mismo consiste esencialmente en el arte de elegir las técnicas más apropiadas para enfrentar un problema cognoscitivo, eventualmente combinándolas, comparándolas, aportando modificaciones e incluso proponiendo alguna solución nueva. Aquello que no surgió en las secciones precedentes y que quisiera subrayar antes de concluir estas reflexiones, es que el metodólogo no realiza estas elecciones sólo a la luz de sus competencias técnicas y de las experiencias de investigación propias y ajenas. Su propensión a utilizar una u otra técnica y su manera de interpretar las experiencias de investigación están condicionadas por sus opciones gnoseo-epistemológicas: “Las soluciones técnicas presuponen soluciones metodológicas generales y estas últimas, por otra parte, implican que se den respuestas adecuadas a ciertas cuestiones epistemológicas” (Ammassari 1985, 178; véase también Gallino 1978, 464).