

Traducción de
MARCOS LARA

GIOVANNI SARTORI

LA POLÍTICA

Lógica y método en las ciencias sociales



FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

MÉXICO

Primera edición en italiano, 1979
Primera edición en español, 1984
Quinta reimpresión, 1998
Segunda edición, 2000
Tercera edición, 2002
Tercera reimpresión, 2006

Sartori, Giovanni

La política: lógica y método en las ciencias sociales /
Giovanni Sartori; trad. de Marcos Lara. — 3ª ed. — México :
FCE, 2002

336 p. ; 23 x 16 cm — (Colec. Política y Derecho)

Título original *La politica. Logica e metodo in scienze
sociali*

ISBN 968-16-6521-X

I. Ciencia Política — Metodología 2. Ciencias Sociales
— Metodología I. Lara, Marcos tr. II. Ser III. t

LC H83 S3618

Dewey 300.18 S251p

Distribución mundial para lengua española

Comentarios y sugerencias: editorial@fondodeculturaeconomica.com

www.fondodeculturaeconomica.com

Tel. (55)5227-4672 Fax (55)5227-4694



Empresa certificada ISO 9001: 2000

Título original:

La politica. Logica e metodo in scienze sociali

D. R. © 1979, SugarCo Edizioni S. r. l., Milán, Italia

D. R. © 1984, FONDO DE CULTURA ECONÓMICA

Carretera Picacho-Ajusco 227; 14200 México, D. F.

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra
—incluido el diseño tipográfico y de portada—,
sea cual fuere el medio, electrónico o mecánico,
sin el consentimiento por escrito del editor.

ISBN 968-16-6521-X (tercera edición)

ISBN 968-16-6216-4 (segunda edición)

ISBN 968-16-1668-5 (primera edición)

Impreso en México • *Printed in Mexico*

A los amigos y colegas
del "Cesare Alfieri"

III. ¿CUÁL MÉTODO?

III.1. CIENCIAS SOCIALES Y CIENCIAS NATURALES

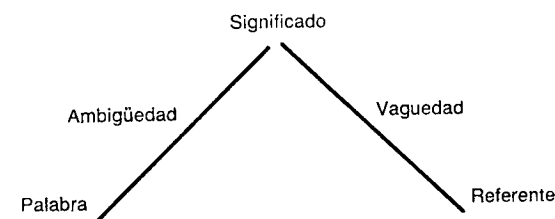
YA HE dicho que las ciencias sociales son más difíciles que las naturales. Lo que presupone que debe verse claro cuál es su diferencia. Por otra parte, la cuestión es de importancia intrínseca; y éste es el momento de afrontarla. La cuestión la plantearon hace ya casi un siglo Dilthey, Rickert y Windelband; por lo tanto, desde la perspectiva de las ciencias llamadas morales o históricas. Pero no es ésta la perspectiva que nos conviene. Con todos los respetos, la moral no es una "ciencia" (en el significado actual del término); y mucho menos se entiende por qué habría que hablar de "ciencias históricas". Por cierto, si todo el saber se divide entre ciencias del hombre y ciencias de la naturaleza, la historiografía sólo puede incluirse dentro de las "ciencias del hombre". Pero queda en pie el hecho de que el conocimiento histórico no es un conocimiento de tipo científico, o que se adecua a los cánones del procedimiento científico. Lo que no supone ninguna reserva, ninguna *capitis diminutio*. Si digo que el conocimiento historiográfico no es una "ciencia de la historia", es sólo para disminuir la ambigüedad del término ciencia, esto es, para usarlo con un mínimo de precisión.

Decíamos que la perspectiva de Dilthey y Windelband no nos conviene. En efecto, ella sostiene una demarcación —que no rige— entre ciencias *ideográficas* o individualizadoras por un lado (la historiografía y en general las denominadas ciencias del espíritu), y del otro lado *ciencias nomotéticas* y generalizadoras. Tal división no rige por varios motivos. Mientras que también lo histórico "generaliza" (aunque sea a su manera), las ciencias sociales pueden "individualizar", y es cierto que desde hace tiempo consiguió un saber nomotético, formulado en "leyes". En segundo lugar, a la luz de esta división no sabemos bien dónde situar a las "ciencias clasificadoras" (pensemos en la geología, en la zoología o en la botánica), que no son por cierto ciencias del espíritu, pero que mucho menos son ciencias nomotéticas. El hecho es que las ciencias de la naturaleza se han diversificado a tal punto, que ya no admiten un "único modelo" de cómo ha de ser la ciencia. La geología y la física nuclear son ciencias; pero

sólo tienen en común la especialización de sus respectivos lenguajes y nada más. Es así que se puede sostener que la geología, la mineralogía, la botánica y la zoología están mucho más próximas a las ciencias sociales (en virtud de su característica común de ser ciencias clasificatorias) que la física. ¿Y entonces? Para llegar a nuestra finalidad sin desviarnos, será útil una representación esquemática de cómo se desarrolla —en un lenguaje natural— el proceso cognoscitivo.

El esquema que sigue, se apoya en tres elementos: palabra, significado y referente. Vale decir: 1) tenemos en mente *significados*, los cuales 2) se expresan en *palabras*, que a su vez 3) denotan *referentes*.

FIGURA I. Elementos del proceso cognoscitivo y su interrelación



El esquema indica también los obstáculos del conocimiento. Las relaciones entre los significados y las palabras tropiezan con el problema de la ambigüedad y en particular de la *equivocidad* (pocas palabras, muchos significados). Es el problema que impone el surgimiento de los lenguajes especiales. Ya lo tratamos al principio (en el capítulo I), precisamente porque reducir la ambigüedad de vocabulario es condición *sine qua non* de todo lo demás, su paso preliminar. La relación entre significado y referente (las cosas representadas y significadas) tropieza en cambio con el obstáculo que llamamos *vaguedad*, o indeterminación. Un concepto es vago, o puede considerarse tal, cuando *denota* mal o poco, ya sea porque no aísla al propio referente (no marca sus límites), o porque no discrimina entre lo que contiene (entre los propios miembros). El capítulo II planteó precisamente este problema. En efecto, un lenguaje de observación-descripción es precisamente aquel lenguaje que se plantea el problema de la relación entre significado y referente, y que quiere en verdad "llegar" al referente, "capturar" al referente. Una vez reducida la ambigüedad (el primer paso de toda ciencia), debe desarrollarse la capacidad denotativa, la *denotatividad*, del lenguaje; y éste es el elemento caracterizador de las ciencias empíricas.

En efecto, la división entre filosofía y ciencia empírica puede caracterizarse observando que en el conocimiento especulativo el referente es "vago": las palabras del vocabulario filosófico son ricas en connotación, pero indeterminadas, pobres en denotación (y delimitación) fenoménica. Si el filósofo no tiene el problema de capturar el referente, no es sólo porque abundan en su discurso los "términos teóricos" (que no tienen referente), mucho más que en el discurso de las ciencias empíricas; sino sobre todo porque el filósofo no tiene ni ha tenido que tener la "curiosidad descriptiva". Incluso si consideramos las filosofías empiristas y las que más se proclaman antimetafísicas, su sello distintivo en seguida se hace evidente por su lenguaje, que es típicamente —lo subrayo— no denotativo. Pero atención: el filósofo puede ser muy preciso en la vertiente de la ambigüedad, pero será siempre "vago" en la otra vertiente. El referente es siempre nebuloso, en sus límites y en sus propiedades observables.

También el esquema ha servido para seguir el hilo del argumento desarrollado en los dos primeros capítulos. Veamos ahora —volviedo al punto propuesto— de qué modo nos sirve para marcar la diferencia entre ciencias sociales y ciencias naturales. Se puede señalar fácilmente. En las ciencias sociales, el referente está constituido por *animales simbólicos*, mientras que en las ciencias naturales el referente está dado por *objetos inanimados*, o en todo caso (por ejemplo, en zoología) no caracterizados por su "imprevisibilidad simbólica".

Esta diferencia —que es enorme— genera todas las otras diferencias. Cuando el referente, las cosas o los procesos observados, son *otros hombres* —en sus comportamientos, procesos de interacción e instituciones— el objeto de nuestras observaciones ya no es una "cosa" provista de cierta fijeza, de cierta aislabilidad *in re*. En este caso el referente es, en sustancia, *otra triada de palabra-significado-referente*, multiplicada hasta el infinito (por tantos como sean los actores individuales) e interactuante al infinito (por tanto como sean sus posibles relaciones). En suma, que el denominado referente es un pozo sin fondo de *interacciones y reacciones indeterminables*.

La explicación causal

De esta imagen de un pozo sin fondo donde tienen lugar reacciones indeterminables, extraemos dos puntos precisos: 1) cómo se presen-

tan las relaciones de *causa-efecto*; 2) cómo se presenta la secuencia *primero-después*.

En cuanto al primer punto, recordemos que el conocimiento científico atiende, cuanto puede y como mejor puede, a la *explicación causal* (a veces presentada más cautamente como explicación probabilística). Un orden de fenómenos queda explicado científicamente cuando podemos afirmar que *c* es causa de *e* (efecto) y así sucesivamente (de maneras variadamente complejas). Tanto mejor si esta explicación causal puede formularse como una "ley", esto es, si una determinada ciencia llega a conquistar una formulación nomotética.

De ese modo, los ladrillos que van a construir el edificio complejo de una ciencia que es acabadamente tal, están constituidos por las relaciones de causa-efecto. Atención, no estoy diciendo con esto que toda explicación es o debe ser del tipo causal. Si dijese eso, diría una cosa totalmente inexacta. Lo que digo es, en cambio, que el conocimiento científico busca explicaciones causales, y que no le satisfacen aplicaciones de otro tipo (de menor potencia explicativa).

Establecido esto, la pregunta es la siguiente: ¿la *causalidad* de las ciencias naturales puede encontrarse tal cual en las ciencias sociales? Si atendemos a la diversidad de los respectivos referentes, intuitivamente nos damos cuenta de que la respuesta es no. Al responder así no estoy sugiriendo que el proceder *por causas* no se aplica a las ciencias sociales. Pretendo en cambio llamar la atención sobre la diferencia entre *determinaciones causales* e *indeterminaciones causales*. En ambos casos se da una explicación causal; pero en el primero, se llega al "determinismo" (lo que resulta cómodo cuando tratamos los fenómenos naturales), mientras que en el segundo caso no (lo que resulta satisfactorio cuando tratamos los fenómenos humanos). Adviértase que el punto es solamente gnoseológico, no ontológico. Aquí no estoy afirmando (aunque tampoco niego) que el hombre sea, en sí y por sí, un ser "libre". Afirmo tan sólo que el hombre escapa al modelo fisicalista de explicación causal.

Por lo tanto, la separación entre ciencias naturales y ciencias sociales es tal ya desde el primer paso, desde la materia prima —por decir así— de las construcciones respectivas; está ya *en el tipo de explicación causal*. En las ciencias naturales se da una "determinación causal" cuya fórmula es la siguiente: dada la causa *c*, ya sé con certeza, por anticipado, cuál será el efecto *e*. Aquí la causa es condición necesaria y *suficiente*. En las ciencias sociales, en cambio, se da una

“indeterminación causal”, cuya fórmula es: dada la causa *c*, no puedo saber por anticipado si se producirá el efecto *e*. Aquí la causa es condición necesaria, pero *no suficiente*. También podríamos expresarlo de este modo: dada la causa *c*, es sólo probable que se produzca el efecto *e*. Es sólo “probable” porque la naturaleza del referente es “simbólica”, porque está constituida por “sujetos animados” capaces de reaccionar a los estímulos de modo imprevisible, anómalo, y por lo tanto no necesariamente predeterminado.

Pasemos ahora de la relación causa-efecto a la secuencia primero-después. Sabemos desde la época de Hume que *post hoc* no equivale a *propter hoc*, esto es, que una sucesión temporal no es “causa de”, no establece todavía una conexión causal. Sin embargo, en las ciencias naturales es el *post hoc* el que pone sobre la pista del *propter hoc*, o sea de una posible relación de causa-efecto. En la naturaleza no ocurre jamás que un efecto preceda en el tiempo a su causa; siempre es la causa la que “viene primero”. *Primero* deben llegar las nubes y *después* llover. Pero en los asuntos humanos sucede también lo contrario: llueve sin que hayan llegado las nubes. El efecto puede muy bien preceder en el tiempo a su causa. No es una paradoja; es que un animal simbólico no reacciona a los acontecimientos, ante las cosas que efectivamente suceden y que han ocurrido ya, sino a las “expectativas de acontecimientos”. Dicho de otro modo; lo que el hombre sabe —sus conocimientos, sus previsiones— tiene sobre él un “efecto reflejador” que se *descuenta por anticipado*. Es el conocido asunto de las profecías (verdaderas) que se autodestruyen y, al revés, de las profecías (creídas) que se autorrealizan. Para verlo en un ejemplo menor: es la previsión de la desconfianza que genera desconfianza; es la previsión de una devaluación que devalúa *ipso facto* la moneda. Así, en las ciencias sociales tenemos también una causalidad que va al revés en el tiempo.

Podemos ilustrarlo tomando un concepto central de la ciencia política, y acaso también de la sociología: el concepto del poder y/o de la influencia (la diferencia entre los dos términos es irrelevante a nuestros fines). Poder e influencia son relaciones, relaciones entre personas, que pueden configurarse como relaciones causales. En efecto, que Tizio tenga poder (o influencia) sobre Cayo, quiere decir que Tizio es la “causa” de los comportamientos de Cayo. Si Tizio no existiese, Cayo no habría hecho lo que hizo; y si lo hizo, fue porque Tizio tenía el poder de hacérselo hacer. Correcto; pero a cierta altura advertimos que Cayo hacía muchísimas cosas que no le eran

ordenadas por Tizio: Tizio callaba. ¿Esto significa, quizás, que Cayo se volvió independiente, que se sustrajo al poder de Tizio? No, porque Cayo no hizo nada que pudiera desagradar a Tizio. ¿Y entonces? Entonces nos encontramos en presencia del fenómeno que Friedrich denominó “reacciones previstas”. Cayo prevé, lo descuenta por anticipado, lo que Tizio desea. Si prevé bien y si actúa bien, *después* habrá una recompensa. Lo que nos obliga a decir —en el modelo causal— que la causa es sucesiva al efecto, pues el comportamiento de Cayo es el efecto de un poder de Tizio (causa) que se manifiesta en ese comportamiento.

El caso de la economía

La diferencia que hemos visto hasta ahora entre ciencias naturales y sociales no debe hacer pensar que el caso de las ciencias sociales sea desesperado. Si la ciencia política, y también la sociología y la psicología social, se encuentran todavía en graves apuros, en cambio, otras ciencias sociales han avanzado más y por lo tanto han demostrado que todo puede hacerse mejor. Dejemos de lado el caso de la psicología individual, que no debe generalizarse porque el psicólogo puede trabajar en “situaciones experimentales”, o sea que disfruta de una ventaja de que carece el estudioso de macrofenómenos. Veamos en cambio el caso de la economía, una ciencia social que ha conseguido un nivel satisfactorio de cientificidad, y preguntemos: ¿por qué el economista puede lograr más que el sociólogo y que el politólogo?

La primera respuesta a esta pregunta puede parecernos obvia: la economía ha *sistematizado el lenguaje* según los criterios indicados (*supra* § I.6), esto es, que se ha constituido realmente en un lenguaje especial. El economista no vuelve a discutir cada vez la definición de “valor”, “costo”, “precio”, “mercado”, es decir de sus conceptos fundamentales. Además, el economista no “cambia de lógica”, no salta de la lógica de la identidad y de la no contradicción a la lógica dialéctica; sus estipulaciones de sintaxis lógicas son firmes y precisas y son las de la lógica formal y sus desarrollos matemáticos. De aquí se deriva que el economista puede atender a lo que Kuhn llama la “ciencia normal”, esto es que puede trabajar acumulativamente, acumulando sobre cimientos (los conceptos de la teoría económica) relativamente firmes y constantes. Hasta aquí pues, el economista obtiene más que el politólogo y que el sociólogo porque ha comprendido

(como disciplina, se entiende) lo que los demás se empeñan en no entender: que si el instrumento lingüístico no está en orden, todo lo demás estará en desorden; en lugar de llegar a un *saber acumulable*, llegan a las inútiles fatigas de Sísifo.

Establecido esto —y es importante establecerlo— es también cierto que el economista disfruta de una ventaja absolutamente suya, no transferible a los otros sectores. Primero, el economista observa los comportamientos económicos, comportamientos guiados por un *criterio identificado y constante*: llevar al máximo el beneficio, la utilidad o el interés económico. Segundo, los comportamientos económicos son expresables (en las economías monetarias) en valores monetarios, es decir en *valores cuantitativos*. Es esta, en verdad, una ventaja inapreciable. Cuando el politólogo o el sociólogo trabajan con valores numéricos —esto es, cuando tratan sus datos estadísticamente—, se ven obligados a recurrir a valores numéricos *establecidos*, pero establecidos arbitrariamente. Dicho de otro modo, la cuantificación de las ciencias sociales “mide” a lo observado con una medida que no está en ellas, que es una atribución del observador. En cambio, el economista encuentra una medida incorporada a los comportamientos de los observados: el *homo oeconomicus* “razona con números”, con valores monetarios (*cuánto gana, cuánto pierde, cuánto cuesta*).

La economía está, pues, más avanzada que las otras ciencias sociales por una razón intrínseca, objetiva: porque es más fácil (a los efectos del tratamiento cuantitativo y matemático de los propios datos). Sin embargo, la ciencia política y la sociología podrían recuperar mucha distancia si hiciesen lo que el economista ya hizo: sistematizar de verdad los respectivos instrumentos lingüísticos.

III.2. EL VACÍO POR COLMAR

Retomemos el hilo de nuestra exposición. Habíamos partido de la aserción de que las ciencias sociales son más difíciles que las naturales. Para justificar esta afirmación, señalamos la diferencia que genera todas las otras diferencias: vimos la enorme distancia que separa a las ciencias del hombre de las ciencias de la naturaleza. En este punto se plantea el problema, ¿podemos adoptar el *método* para las ciencias sociales, del *modelo* de las ciencias naturales?

Quien conozca la literatura sobre la metodología de las ciencias

sociales, o bien sobre la filosofía de la ciencia (atiendo a la sustancia, no a la variedad de títulos), habrá notado que hasta ahora me he estado ocupando de temas y problemas que aquella literatura ignora olímpicamente, o en todo caso despacha en pocas y apresuradas páginas. A mi juicio tal omisión es grave. Es cierto que hasta aquí nos hemos mantenido en un ámbito propedéutico, de premisas. Pero *esas premisas son las piernas para caminar*; las piernas que no sólo nos habilitan a marchar, sino que también saben dónde ir, y nos dicen en qué dirección vamos andando. Por lo tanto, la omisión de la *onomatología* —para decirlo con una sola palabra— nos deja entre manos un gigante con pies de barro. Y esto es lo que me propongo sostener ahora, aunque sea de manera sumaria.

Comencemos por los textos que declaran ser de “metodología” de las ciencias sociales, o de alguna de éstas. A despecho del título, la mayoría de estos textos no se ocupa en realidad del *método lógico*; se ocupa en cambio, y en su mayor parte, de *técnicas de investigación* y/o de *técnicas de tratamiento de los datos* (en general, técnicas estadísticas). Muy bien, y muy necesario. La ciencia (empírica) se funda en la investigación; y la investigación produce a su vez datos que debemos saber “tratar” (descartado el despilfarro o incluso el error de utilización). Así como rechazo una jerarquía del conocimiento, y me parece ocioso discutir si la ciencia es más importante que la filosofía o viceversa, de modo análogo no entiendo que se deba sostener que el “*método lógico*” es más importante que “*las técnicas de investigación*”. A mi manera de ver, las dos cosas, simplemente, son diferentes; necesitamos de ambas, y si una falta, el edificio está manco y amenaza caerse. Si en este texto no me ocupo de las técnicas de investigación y del tratamiento de los datos, es solamente porque estas materias están ya abundante y óptimamente tratadas en otros textos, a los que únicamente les critico que se afanan por lo que *no son*, esto es por “*metodologías*”.

Con esto pasamos rápidamente a los textos que se declaran de “filosofía” de la ciencia, de las ciencias sociales en particular, o de alguna de éstas. Quizás es aquí donde debemos buscar la metodología propiamente dicha. Quizás, pero el hecho es que no la encontramos, o mejor, que lo que encontramos en los autores de formación lógico-filosófica es rara vez una metodología *autónoma* de las ciencias sociales, vale decir, una metodología que de veras refleje la peculiaridad y la naturaleza *sui generis* de sus problemas. Esta grandiosa generalización no deja de tener sus excepciones y será precisada un poco

mejor. Dividamos el conjunto en tres subgrupos principales: 1) los filósofos de *la ciencia* en singular, representados de modo eminente por Hempel, y en un sentido más amplio por Popper; 2) los filósofos de las *ciencias sociales* como Habermas, de la escuela de Francfort; 3) los que efectivamente adaptan la epistemología de la ciencia en general, al caso específico de las ciencias sociales.

Discutir autores particulares podría llevarnos demasiado lejos. Por ello indicaré solamente, en pocas observaciones, por qué no me remito a su lectura. Hempel nos perjudica, quizás, más que sernos útil. Su modelo es el de las ciencias físicas; por ello su influencia introdujo en la metodología de las ciencias sociales un "perfeccionismo" tan injustificado como distorsionador y contraproducente. Popper es un buen contraveneno frente a Hempel, el "cientismo" y los excesos de la filosofía analítica; pero también da consejos que para las ciencias sociales resultan pésimos; así, cuando recomienda "no definir".

Por supuesto que Popper sabe perfectamente lo que dice, gracias a sus dotes naturales de extraordinaria inteligencia; por lo tanto, se puede permitir el lujo de no definir. Pero recomendarle a una "ciencia normal", que encima se encuentra todavía en estado embrionario, que no defina los propios términos, es como matar al niño en su cuna.

Pasando al segundo grupo, digo que con Habermas y la escuela de Francfort estamos completamente fuera del tema, esto es, estamos todavía en la disolución de la filosofía hegeliana iniciada, de un lado, por Kierkegaard (el filón existencialista) y del otro por Marx. Habermas no sabe nada, y no le interesa saber nada, de la ciencia. La suya es una rebelión *contra* la ciencia. Con esta rebelión simpatizo a mi modo, es decir reivindicando —como ya lo he dicho en varias ocasiones con anterioridad— la importancia y el insustituible oficio de filosofar. Pero el "filosofar sociologizante" de Habermas y de los suyos es un horrendo pastiche desde el punto de vista lógico y metodológico; y por cierto, cuando Habermas titula su libro *Lógica de las ciencias sociales*, ya el propio título es mistificador; el que se interesa realmente por la "ciencia" y por la "lógica", no encontrará en este libro ninguna lógica de ninguna ciencia.

Queda el tercer subgrupo, que es al que yo me sumo. Digo que me sumo por no poder decir en rigor que me identifico. Porque el *vacío metodológico* del que me lamento, tampoco es colmado por este grupo. En primer lugar, también en este grupo la onomatología es ignorada sustancialmente. En segundo lugar, su preocupación excesiva

es fundar las ciencias sociales *como teoría*, establecer su *status* de "teoría científica". Este objetivo debe perseguirse, ciertamente. Pero el paso suele ser más largo que las piernas. Además, dudo mucho de que las piernas elegidas sean las debidas. La idea general pretende que las "ciencias inexactas" deben imitar, cuanto les sea posible, a las "ciencias exactas". Debemos ser menos exigentes; pero el modelo y los *standards* siguen siendo en último análisis los de la física. Ahora bien, si la diferencia entre ciencias sociales y ciencias naturales es la que antes dije (*supra* § III.1.), se infiere de ello que el modelo fiscalista no se debe tomar como modelo.

Decía que estamos dando pasos más largos que las piernas. Precisamente por esto me interesan ahora las "piernas". En este punto diré cuál es mi *paso*, y cuán largo es, o mejor cuán corto. Si todavía no hemos sistematizado el lenguaje, en espera de sistematizarlo y con el fin de hacerlo, debemos impulsar la *formación de los conceptos*. Sin conceptos, y sin su sistematización, no es posible arribar a la teoría (en el sentido de sistematización teórica de una ciencia). Agrego que sin conceptos, también la investigación se empantana y no llega a nada. Sé demasiado bien que todo círculo se cierra y que todo cicatriza; y por ello estoy acostumbrado a la objeción habitual de que los conceptos son a su vez una función de la teoría en la que se encuadran. Pero es cierto que el objetivo de "formar los conceptos" es menos ambicioso que el objetivo de "formar la teoría", y que el primero es más inmediatamente alcanzable que el segundo.

III.3. LA FORMACIÓN DE LOS CONCEPTOS

Términos teóricos y términos de observación

La frase "formación de los conceptos" es una expresión compendiosa. Como tal incluye no sólo la *formación* en sentido estricto y propio, sino también el *tratamiento* y la *sistematización* de los conceptos. Defino el "concepto", de la manera más simple posible, como unidad del pensar. Pero para entendernos mejor, volvamos al esquema: palabra-significado-referente (*supra* § III.1, fig. 1). El esquema representa la *estructura de un concepto*. En efecto, un concepto es expresión de un *término* (palabra), cuyos *significados* son declarados por definiciones, lo que se relaciona con los *referentes*.

Por supuesto que un concepto que tiene referentes es un concepto

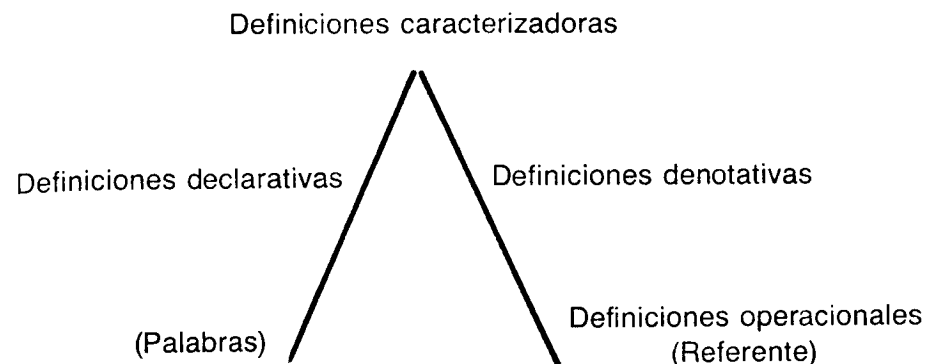
empírico. Los conceptos que no tienen referentes no son conceptos empíricos y con frecuencia son denominados *términos teóricos*; tales son, por ejemplo, los conceptos de función, de estructura, de equilibrio, de isomorfismo. Como los ejemplos ayudan a entender, los términos teóricos los “juntan” a una teorización, y se definen por la función que tienen en la teoría que los emplea. En la filosofía abundan los términos teóricos, como ya hice notar, o en todo caso los que se pueden trasladar difícilmente a referentes. No nos ocuparemos de ellos, dado que en este campo nos interesamos en los conceptos de las ciencias sociales y por lo tanto en los conceptos que hemos llamado “empíricos”. Precisemos mejor. Cuando se asevera que un concepto tiene un referente, se entiende que es más o menos indirectamente reductible a *cosas observables*. Un concepto empírico es, pues, un concepto observable de alguna manera, evaluable (validado, invalidado o modificado) *mediante observaciones*. En efecto, los conceptos empíricos suelen ser designados como “términos de observación”.

El caso límite de máxima observabilidad de un concepto está dado por su *definición operacional*. Una definición se llama operacional —en sentido estricto y propio— cuando indica las “operaciones” que permiten “medir” a un concepto (en el campo del experimento o la investigación). También podríamos decir, más elásticamente, lo siguiente: un concepto operacional es un concepto transferido y reducido a sus propiedades observables y definido por las operaciones que lo verifican. La química es el paraíso de las definiciones operacionales (en sentido estricto). En las ciencias sociales está bien insistir en la advertencia de que la definición operacional es un caso límite de definición (no ciertamente el único tipo de definición), a cuyas cualidades corresponden otros tantos límites. En efecto, un concepto operacionalizado es al mismo tiempo un concepto empobrecido connotativamente, amputado de aquellas características propias que no resultan operacionalizables. También se debe insistir en que la observabilidad de los conceptos es con frecuencia altamente indirecta, es decir mediada por *indicadores*.

Tipos de definición

Retomemos el esquema de la figura 1, y volvamos a transcribirlo tomando ahora como clave las operaciones definitorias que están sobreentendidas en él, como en la figura 2.

FIGURA 2. *Operaciones que definen al concepto*



Quiero advertir que tres de mis expresiones —definiciones “declarativas”, definiciones “caracterizadoras” y definiciones “denotativas”— fueron elegidas por su inteligibilidad intuitiva (no porque sean expresiones estandarizadas). Parece clara la utilidad didáctica del esquema, que pone bien en evidencia que no sólo existen varios tipos de definición, sino sobre todo dónde se colocan, es decir, cuál es su destino, cuáles sus fines.

Comencemos con el lado izquierdo de la figura 2, por la relación palabra-significado, vale decir por el problema que plantea la equívocidad o ambigüedad de las palabras. Aquí el imperativo es eliminar los malentendidos; con este fin, cada autor debe declarar *con qué significado utiliza una palabra determinada*. De ahí la definición que llamo *declarativa*, que es al mismo tiempo la definición más fácil; basta tomar un diccionario y resolverse diciendo “elijo el significado número 13”. Ésta es la parte fácil, decíamos. Quizás también por este motivo la definición declarativa suele ser saltada, con las nefastas consecuencias a las que ya nos hemos referido (*supra*, I.4).

Pasemos ahora al lado opuesto de la figura, a la relación significado-referente. Aquí el problema previo es *delimitar*, o limitar, esto es, “aferrar el referente” estableciendo sus *confines*: qué está incluido en él, y por lo mismo que está excluido. De ahí la definición que llamo *denotativa*, por cuanto tiende en general a denotar. Conviene agregar que a lo largo de este lado de la figura nos tropezamos también con el problema del llamado *poder discriminador* de un concepto. Por ejemplo, el género “mamífero” tiene confines clarísimos

en la definición denotativa de los zoólogos; pero dentro de esos confines encontramos hombres y ballenas. Esto nos permite entender que después de haber señalado los confines, es imprescindible también discriminar dentro de ellos. En cuanto a las *definiciones operacionales*, ya se explicó por qué se colocan en nuestro esquema a la derecha y abajo, lo más próximo posible al referente. Ello quiere dar a entender que la marcha de la aproximación (por decir así) hacia el referente, se desarrolla en diversas etapas, de las cuales las definiciones operacionales son solamente la etapa que más nos sirve para "investigar", para la investigación sobre el terreno o de campo.

Los verdaderos nudos se producen al acercarnos al vértice, allí donde la figura 1 decía "significado" y donde ahora escribo "definiciones caracterizadoras"; porque aquí se entrecruzan los problemas de la *riqueza connotativa* del concepto y de su *especificación en características*, propiedades o atributos. Tomemos el concepto de belleza y para abreviar el ejemplo, limitémoslo al caso de una hermosa mujer. Operacionalmente, una mujer bella puede ser definida como una mujer que vence en un concurso de belleza. La definición declarativa se puede limitar a decir: entiendo por una mujer hermosa a la que me complace la vista. Pero cuando llegamos a los significados de "bello", es decir a la connotación del concepto, hay materia para escribir un tratado (de estética), que desde un punto de vista definitorio se configura exactamente como el conjunto de las propiedades o características del concepto de belleza (aunque sea solamente en la mujer).

Las definiciones caracterizadoras (que más técnicamente debiéramos denotar connotativas) son obviamente definiciones complejas; y ello porque no se trata sólo de enumerar, sino de reunir las características que se han predicado de un concepto. Y no sólo esto: también y propiamente en razón de que la enumeración puede volverse larga, en el ámbito de la connotación de un concepto la operación más importante es la de separar las *características definidoras* de las *características contingentes*.

Las características definidoras, o definitorias, son las características *necesarias*, sin las que una palabra no tiene aplicabilidad. Si "hombre" se define como "bípedo implume", falta cuando menos una propiedad necesaria, o definidora; pues también el gorila es un bípedo implume. La frase "verdadero por definición" remite precisamente a las características definidoras. Y esto nos permite comprender al instante por qué debemos tener cuidado; pues la tentación de resol-

ver los problemas *por definición* (a la que el filósofo puede dar libre curso) hace inútil el conocimiento empírico y lleva a renunciar a la investigación. La función de la ciencia es propiamente la de comprobar si determinadas propiedades están presentes o no, y en qué grado, en el fenómeno observado. Si "hombre" es definido como "animal racional", todos los hombres se convierten en racionales por definición. Es fácil, pero desde el punto de vista heurístico, no hemos adelantado nada. Mejor, pues, tratar la racionalidad como una propiedad variable, que se debe comprobar y graduar empíricamente.

En la medida en que una ciencia empírica procede "por definición", no es un conocimiento empírico; puede ser su parte axiomática o su parte teórica; pero en todo caso es una parte engañosa. Repito, definir un concepto es dar sus características definidoras; pero estas características necesarias deben reducirse (que se me perdona la aparente tautología) al mínimo necesario. De ahí la estrategia, o la recomendación, de ser "parsimoniosos" en el definir, es decir de quedarse con las *definiciones mínimas*. Lo que es fácil de recomendar, pero no fácil de hacer, como se verá en el caso que sigue. Tomemos como ejemplo la definición del concepto de partido político. Lo elijo por su relativa simplicidad y porque el tema ha sido ya precisado en la literatura, en tres definiciones formuladas a sabiendas como "definiciones mínimas". La primera es: los partidos son "organizaciones que persiguen la finalidad de emplazar en posiciones de gobierno a las personas que lo representan explícitamente" (Janda). La segunda dice: partido es "cualquier organización que presenta candidatos para ser electos a una legislatura" (Riggs). La tercera definición: partido es "cualquier grupo político que presenta a las elecciones candidatos para los cargos públicos, y que es capaz de llevarlos a ellos por medio de elecciones (Sartori).

Para una mirada inexperta, puede parecer que las tres definiciones son intercambiables, que se equivalen. Y en efecto están muy próximas (lo que es buena señal, indica que esta área de estudio podría reunir un consenso sobre el concepto que la define). Pero la definición de Janda no hace referencia al método electoral para colocar personas en el gobierno, lo que haría aplicable la palabra "partido" a los grupos de presión y hasta a los organismos militares o religiosos. Por lo tanto es una definición que no delimita suficientemente, que no denota solamente "partido"; le falta por lo menos una característica necesaria. La definición de Riggs colma esta laguna; en efecto, sólo los partidos (y no otros grupos políticos) presentan

candidatos a las elecciones. Por lo tanto, si nos atenemos a la definición de Riggs, sabemos a qué se aplica o no se aplica la palabra "partido". Pero al tenor de esa definición, los partidos italianos serían unos veinte, o sea tantos cuantas listas se presentan en una elección. Y en el mundo, y por series de elecciones, los partidos serían una decena de miles. A esto le pone remedio la tercera definición: partidos son los grupos políticos que alcanzan a "salir", no los que fracasan en la prueba electoral, que nacen y mueren en un día. Hay que señalar, por último, que las tres definiciones son en verdad mínimas; esto es, dejan que las otras características de los partidos sean verificadas por la investigación. Su mérito común (empírico) es el de *dejar variar sus propiedades variables*.

III.4. EL TRATAMIENTO DE LOS CONCEPTOS

Decía que la formación de los conceptos incluye su tratamiento, esto es, que se desarrolla también en el tratamiento de los conceptos. El tema no es pequeño. Por otra parte, el tratamiento de los conceptos nos lleva a un terreno conocido, vale decir al ámbito de los temas que encuentran un amplio espacio en los textos de filosofía de la ciencia. Un poco por abreviar, y otro poco por reunir en un cuadro de conjunto una dispersa multiplicación de tratamientos, me propongo ahora proceder ejemplificando, o mejor, fundar mi discurso en un ejemplo. El ejemplo es el más simple posible: se refiere a la unidad social elemental, el concepto de familia. El problema se podría plantear así: ¿cuál es la urdimbre conceptual apropiada, tanto para caracterizar como para sistematizar a todas las familias que podemos encontrar en el mundo? Fiel a lo que recién recomendaba, comencemos por la definición mínima, la que establece a qué referentes (grupos primarios) se aplica la palabra "familia", y a cuáles no se aplica. La definición puede ser esta: "familia es todo grupo social caracterizado por relaciones sexuales legítimas entre sexos diferentes y por la función de educar hijos". A la luz de estas características definitorias (necesarias), el investigador deberá incluir en su indagación a la familia no diádica, pero debe excluir, por ejemplo, a las parejas homosexuales o a la "familia ampliada" a todos los consanguíneos. Establecido esto, observemos la figura 3.

Se advierte que el ejemplo no pretende ser exhaustivo, sino sólo ser útil a título demostrativo. Entre tanto da una idea —en la se-

FIGURA 3. Sistematización del concepto de familia por niveles de abstracción y según tratamientos

Niveles de abstracción	Características	Informaciones y tratamientos requeridos
1	Patriarcal o matriarcal o paritaria	Sí-No
2	Monogámica o poligámica o poliándrica	Sí-No
3	Estéril o fértil	Sí-Sí es fértil, cuántos (hijos)
4	Estable o inestable	Sí-Sí es inestable, duración (o promedio de los matrimonios)
5	Nuclear o extendida	Sí-Sí extendida, cuánto y a quiénes
6	De la patrimonial a la romántica	Tipos de motivación, prevalencias
7	Estructura papeles internos	Tipología-Ejemplo: quién trabaja para quién
8	Grado de cohesión	Mediciones graduales
9	Otras	Otras

gunda columna— de cuántas son las propiedades o características de un concepto y cuántos sus estados de variaciones (a verificar). Pero reparemos ahora en la tercera columna, es decir en las varias posibilidades del tratamiento. En la parte alta de la figura, predomina el tratamiento *disyuntivo* o dicotómico: la respuesta es sí o no, con un eventual apéndice cuantitativo (cuántas mujeres o maridos; cuántos hijos). Pero desde el nivel número 4 en adelante, el tratamiento se vuelve más complejo, y en el último (abajo) totalmente diferente. Si la familia es estable, no hay problema; pero si es inestable, resulta importante profundizar con distintas mediciones (duración media, número de matrimonios, frecuencia de las separaciones legales, etc.). Lo mismo cabe decir para el nivel número 5. Si la familia es del tipo

nuclear, termina allí; pero si es extendida, las informaciones que nos interesan son varias. Conviene recordar también que nuestra definición limita la extensión. Si la definición de familia permitiese la inclusión de los colaterales y consanguíneos en general (o incluyese la noción romana de *gens*), entonces tendría lugar también un tratamiento tipológico: lo que nos haría descender a un nivel de abstracción más bajo (correspondiente a mayores desmenuzamientos, que son al mismo tiempo mayores precisiones). Está claro que, si quisiéramos, todos los niveles del 1 al 5 podrían tratarse de una manera exclusivamente disyuntiva. Y en efecto, así lo están en su formulación. Pero si nos limitásemos sólo a responder sí-no, desde el nivel 3 al 5 perderíamos informaciones importantes. Vayamos al nivel 6, al punto donde la propia formulación ya no es dicotómica (se convierte en *de-a*). La pregunta podría ser, ¿por qué no preguntar también aquí si la familia es del tipo patrimonial o romántico? ¿Por qué no quedarse en el tratamiento dicotómico? La respuesta es que en este punto, forzar se vuelve distorsionador. En efecto, cuando la esposa o el esposo son designados por la autoridad paterna, a las motivaciones patrimoniales (alianza de los patrimonios o de las pobrezas) se pueden agregar alianzas de rango, alianzas de poder e intercambios entre estos factores; por ejemplo, yo pongo el título y tú el dinero. Además, aunque el matrimonio romántico (los dos se aman, y basta) es relativamente reciente y está circunscrito en el espacio, un reconocimiento de las preferencias de los interesados se combina frecuentemente con la designación de la autoridad. Por lo tanto, el tratamiento recomendado es *tipológico* (por lo menos en las etapas preliminares). Lo mismo vale para el nivel número 7, múltiples papeles sobre múltiples dimensiones requieren perentoriamente un tratamiento tipológico. Pero es recién en el nivel 8 donde encontramos recomendado el *tratamiento continuo*, esto es, la comprobación de “cuánta cohesión” y de qué grado de cohesión. La objeción podría ser que también en materia de cohesión se pueden individualizar diversos tipos. De acuerdo; pero desde que no hay razones para suponer que existan dimensiones de cohesión no graduables, es mejor llegar a un tratamiento continuo.

Un último aspecto de la figura 3 está dado (en la primera columna) por su *organización jerárquica* según “niveles de abstracción”. Atención, los niveles de abstracción no están establecidos por la “naturaleza del objeto”, sino por su tratamiento. No entro en los distintos criterios (además de los sugeridos por el ejemplo), según los cuales

podemos construir *escalas de abstracciones*. Pronto veremos que las clasificaciones “por género y diferencia específica” son un tipo de organización jerárquica mucho más poderosa que la que estamos examinando. El interés del ejemplo reside, pues, en el hecho —conviene repetirlo— de que el nivel de abstracción está establecido aquí sólo por el tratamiento, que producirá dos únicas clases altamente pobladas (las familias matriarcales y poliándricas son clases subpobladas); y después, a medida que descendemos en la escala de abstracción, producirá clases o capas cada vez más discriminadoras, cada vez más sutiles (ninguna de las cuales deberá estar menos poblada).

En consecuencia, la figura 3 se presta a ser transformada en una o más matrices “en pirámide”, que pongan en evidencia inmediata “las asociaciones”, que escapan a los tratamientos más difusos, menos dicotomizados. Tomemos como ejemplo, en el nivel 7, el dato: en cuántas familias de hijos no son un “costo”, sino una riqueza, una fuente de sostenimiento económico. Probablemente este dato esté asociado con familias no románticas, extendidas, estables, fértiles, “también poligámicas” y patriarcales. Estamos aún lejísimos de una “explicación”; pero tenemos una indicación preciosa sobre las explicaciones que no debemos buscar (dado que no están corroboradas por las asociaciones).

Tratamiento disyuntivo y continuo

Dejemos el ejemplo, y pongamos ahora en clave lógica los tratamientos que han surgido de él, y que son tres: 1) un tratamiento disyuntivo; 2) un tratamiento continuo; 3) una organización jerárquica. La lista no es por cierto completa, pero sí suficiente a nuestros fines. En efecto, podemos tomar de ella la brújula para continuar nuestra navegación (quien la quiera emprender). La brújula consiste en comprender y decidir qué tratamiento se escogerá.

En muchos casos (no por cierto en todos), la elección entre el tratamiento disyuntivo y el tratamiento continuo es precisamente una opción; es decir que ambas son manipulaciones posibles. ¿Cómo decidir entre ellas? La desventaja del tratamiento disyuntivo, dicotómico o binario (los datos entran en un casillero o no), consiste en que los casos intermedios deben ser forzados, y/o caen en el casillero de lo “no aplicable” (es decir que quedan desperdiciados). La ventaja reside en que nos permiten construir matrices de asociaciones o correlaciones que podemos controlar mentalmente; lo que también quiere

decir que podemos concentrar la atención más fácilmente en las variables que realmente varían y que nos interesan más (por ejemplo, por ser nuestras variables independientes). Dicho de otro modo, un tratamiento totalmente continuo es dispersivo en alta medida, y termina por ser a su manera altamente arbitrario; cada escala, o cada medida continua, nos obliga hasta cierto punto a decidir cuáles son "los puntos de división", los puntos de corte. Lo que significa que la arbitrariedad de muchas divisiones dicotómicas será expulsada por la puerta para volver a entrar después, y agravada, por la ventana. Establecido esto, vayamos a la lógica (sintaxis lógica) de los dos tratamientos en cuestión.

La lógica del *tratamiento disyuntivo* es en esencia la *lógica de la clasificación*, la que nos sirve para clasificar. Definamos entonces la clasificación. Una clasificación es un tratamiento lógico 1) establecido por un *criterio*, que permite 2) distribuir los datos en clases *mutuamente excluyentes*, que son a su vez 3) *exhaustivos* (todos los datos deben ser clasificables). Por lo tanto, la lógica de la clasificación es la lógica aristotélica de la identidad. La lógica de la clasificación es también la lógica de las tipologías y de las taxonomías. Bastará advertir aquí que la expresión *taxonomía* se aplica a las organizaciones de tipo clasificatorio, no establecidas por un solo criterio (como las clasificaciones propiamente dichas), sino por *más de un* criterio (lo que las hace multidimensionales, como también se les llama). El uso de una *tipología* es bastante impreciso y elástico. Esto deriva también del hecho de que los "tipos" son de varios tipos (perdónese el juego de palabras). Max Weber acuñó el concepto de tipo ideal, y con él el del tratamiento que se denomina "ideal-típico". La ética protestante, el espíritu del capitalismo, "el burgués", son tipos ideales. Pero además de los tipos ideales de Weber, tenemos que aceptar también los *tipos polares* (que designan los polos extremos, límites teóricos en un continuo), que no son lo mismo; y además los *tipos inductivos* (que incluyen frecuencias empíricas), muy diferentes también. Contentémonos, pues, con decir que todos los distintos posibles tipos de "tipología" tienen en común pertenecer al tratamiento disyuntivo; cada proceso, cada caso, debe entrar en una casilla o en otra.

La lógica del *tratamiento continuo*, en cambio, es una lógica (una sintaxis lógica) que puede denominarse de *gradación*. En este caso no queremos "cortar", sino más bien "arrimar": las diferencias son solamente de grado, de *más* y de *menos*. Con esta óptica, los concep-

tos son llamados y transformados en *variables*, es decir que se hacen medibles de alguna manera. Por lo tanto, en esta lógica ya no encontramos clasificaciones (y mucho menos taxonomías y tipologías), sino *escalas*.

Quede claro que *más* y *menos* no son todavía y de por sí "medidas". De un modo análogo hablamos de "variables" sin que, o antes que, sus variaciones sean realmente medidas. También están los que hacen trampa en el juego: hacen comenzar las escalas por las llamadas "escalas nominales". Ahora bien, las escalas nominales no son realmente escalas, sino clasificaciones; y con frecuencia clasificaciones mal hechas (es decir, hechas por quienes ignoran los criterios para clasificar). Admitido esto, debe señalarse que en verdad el tratamiento continuo antecede a la medición, que a su vez antecede a la *matematización*, a la utilización de técnicas estadísticas y también propiamente matemáticas de transformación de los datos.

Digamos que con frecuencia podemos elegir, entre estos dos tratamientos, disyuntivo y continuo. Pero subrayo que *con frecuencia* no equivale a *siempre*. Digo más, a mi juicio, se necesitan *ambas*, y *ambas* en el orden de procedimiento que va de la ciencia "cualitativa" (clasificadora y tipologizadora) a la ciencia "cuantitativa" (medidora). El tratamiento continuo *no es sustitutivo* del disyuntivo. Para decirlo rápidamente (ya que la discusión en esta materia es larga y encarnizada), mi tesis es que la pregunta *¿qué es?*, debe preceder siempre a la pregunta *¿cuánto es?* De otra manera no sabremos qué estamos midiendo.

No puedo entrar en el debate contra Hempel, donde estoy alineado junto a sus adversarios. Para quedarnos en el ámbito de todo lo dicho en este capítulo, mi tesis se fundamenta de este modo: que todas las operaciones que hemos considerado hasta ahora de *formación del concepto* (empezando por la determinación de sus características definitorias), se fundan en la lógica de la identidad y de la no contradicción; y que hasta que los conceptos no están "formados" (del modo que se acaba de indicar) no sabemos *de qué* estamos hablando.

Tratamiento clasificatorio e investigación

Paso al último tratamiento, esto es, a la sistematización jerárquica del saber. Ya se ha señalado que la organización jerárquica por antonomasia está dada por las clasificaciones *per genus et differentiam*,

según géneros, especies, subespecies, y así subclasificando sucesivamente. Este tipo de disección analítica es particularmente “poderosa”, o poderosamente “ordenadora”, porque cada clase que está debajo incluye las propiedades de todas las que están encima. Supongamos que, tal como ocurre por ejemplo en la botánica, una línea llega hasta la vigésima subclase; esto quiere decir que una variedad muy particular de plantas, no sólo se distingue por la característica “específica” que la hace *sui generis*, sino también y al mismo tiempo por todas las características de las diecinueve clases que están encima de ella. La simplificación organizadora es, pues, enorme. Así como está de moda hablar arrogantemente de “meras clasificaciones”, importa subrayar que este injustificado desdén produce en las ciencias sociales un enorme despilfarro de energías de investigación; por ello importa llamar la atención sobre el hecho de que es justamente el análisis por género y diferencia específica el que mejor que ninguna otra técnica *transforma los conceptos en contenedores de datos*.

Comencemos por observar que los denominados “datos” no son otra cosa que informaciones: 1) *colocadas dentro* de “palabras” (esto es, los conceptos expresados por palabras), y 2) *recogidas en función de las palabras* preseleccionadas (por su peso semántico y su definición). Dicho esto, quien sale al campo en busca de datos no sabe todavía cómo serán “congregados”; por lo tanto, su interés es encontrar datos altamente “disgregados”, lo más detallados, precisos y sutiles que sea posible. El investigador está interesado también (es decir que se beneficia con ello) en datos del “mismo género” encontrados por otros investigadores; no sólo es imposible investigarlo todo, sino que es preciso confrontar, integrar y acumular los datos propios con los de los demás.

Por lo tanto, está en el interés de cada investigador particular —y también de la investigación en general, como tal— que el mercado de los datos esté constituido por datos: 1) *altamente discriminados*, y 2) *acumulables*. La primera condición implica que toda investigación aporta al mercado de datos determinadas informaciones utilizables, esto es, “de múltiples fines”. Cuando los datos están discriminados, cada usuario los puede reincorporar a su manera a los fines que le interesan (y por ello los datos son, como decíamos, de “fines múltiples”). La segunda condición es la condición misma del saber científico, que crece (empíricamente) en la medida en que dispone de datos que sean aditivos, “sumables”. Pero para que sean sumables,

los datos deben recogerse en contenedores mínimos (o básicos) estandarizados, vale decir, que sean *iguales*.

Pregunta, ¿cómo una serie infinita de investigaciones particulares puede proporcionarle al mercado del saber empírico, datos que sean al mismo tiempo *específicos* “recortados” en tiras delgadas y *estandarizados*? Ya anticipamos la respuesta, será necesario que las investigaciones tengan lugar en el ámbito de una “red conceptual” compleja, que puede estar constituida únicamente por clasificaciones según el género y la diferencia específica. Porque sólo de esta manera llegaremos a disponer —en la base de la pirámide jerárquica— de “contenedores de datos” que sean exactamente discriminativos y acumulables. El hecho de que los diferentes tratados de la llamada metodología de las ciencias sociales casi no enseñen ya a clasificar, se refleja en gravísimo perjuicio, o despilfarro, *precisamente para la investigación*. Desde que sopla el “viento cuantitativo”, y en consecuencia impera un malentendido desdén por el tratamiento clasificatorio y jerárquico de los conceptos, la investigación empírica ha quedado a la deriva, aunque se haya ido multiplicando a ritmo exponencial. Cada joven investigador va a pescar con su “red privada”. Si es inteligente, atrapará algunos peces; pero sólo peces que le sirven a sus fines (y por lo tanto sus datos no le servirán a otros para otros fines). El resultado para el conocimiento empírico en su conjunto, es desastroso; disponemos así de montañas de datos debidamente memorizados en “bancos de datos”, que no sirven, o que incluso desinforman, ya que no son ni comparables ni acumulables.

El énfasis en la formación de los conceptos y en la importancia de las definiciones, no debe hacer entender de ninguna manera que yo esté más interesado en la teoría (científica) que en la investigación. En mi concepción las dos cosas se unen; los “conceptos” —como aquí los hemos examinado— son también “contenedores de datos”.

Escalas de abstracción y reglas de transformación

Se dirá que a las ciencias sociales no les será fácil remontar la cuesta, aprendiendo lo que más les serviría de las ciencias clasificatorias por excelencia: la botánica y la zoología. La dificultad no reside solamente en el hecho de que este modelo ha sido indebidamente repudiado —lo que nos ha hecho retroceder, decididamente—, sino que también reside en que el botánico o el zoólogo proceden inventando

“nuevas palabras” cada vez que encuentran una nueva información. En consecuencia, sus esquemas clasificatorios son *nominados*; no se quedan en la etapa de las casillas vacías, “innominadas”. Y la diferencia entre tener y no tener un nombre (ya lo señalamos en varias ocasiones, pero especialmente *supra* § II.1) constituye de hecho toda la diferencia.

En cuanto a esto último, no es sólo que las ciencias sociales todavía no se hayan desarrollado adecuadamente como lenguaje especial; es que también han perdido el tren, por así decirlo. Las nomenclaturas “especiales” (incluimos aquí también la de la medicina) difieren de las nomenclaturas “artificiales” en que se basan en el griego y el latín; lo que nos permite aprenderlas “entendiéndolas”. Sí: entendiéndolas en la medida en que sepamos griego y latín. Pero si el griego y el latín se abandonan, se pierde el tren. Si éste estuviese ya en marcha, se lo podría tomar en movimiento; pero es que no puede ni partir sobre bases que son puramente artificiales (para quien no sabe las referidas lenguas muertas). La sustancia de esta consideración es la de que no bien el politólogo o el sociólogo tratan de desarrollar en forma lógica, o deductiva, un “reticulado” clasificatorio, o taxonómico, o tipológico, se encuentran pronto *sin palabras*; sus casilleros quedan innominados, y con ello parece (parafraseando a Linneo) hasta la “percepción de la cosa”. No podemos suprimir este grave obstáculo; pero debemos hacer algo para sortearlo. Con esto voy al problema de los niveles de investigación y de las “escalas de abstracción”.

Se recordará que en la figura 3 (*supra* § III.4.) ya encontramos “niveles de abstracción”. Pero después de la ejemplificación, los habíamos perdido de vista. Volvamos a tomarlos en cuenta ahora. El problema es también el del *tratamiento vertical*, o sistematización jerárquica de los conceptos; pero procede ahora un tratamiento menos apremiante, menos exigente, que el requerido por las clasificaciones según el género y la diferencia específica. Para centrar el problema, la pregunta es: ¿cómo se pasa de una mera estratigrafía de los *niveles de abstracción*, a una *escala de abstracción* que pueda recorrerse, es decir que esté dotada de reglas “de transformación” entre un nivel y otro?

Como es fácilmente comprensible, el punto reside en las *reglas de transformación*, en las reglas que unen a los varios peldaños, y que por lo tanto aportan un criterio (un método lógico) para subir o descender a lo largo de nuestra escala. Para responder, se debe pre-

cisar bien la distinción entre las connotaciones y las denotaciones de un concepto. Veamos con ese fin las dos definiciones que siguen. La *connotación* (o intuición) es el conjunto de las características o propiedades que constituyen un concepto. En cambio, la *denotación* (o extensión) es la clase de objetos a la cual se aplica el concepto. Sobre la base de estas dos definiciones, la regla de transformación a lo largo de una escala de abstracción es: la *extensión* (denotación) y la *intención* (connotación) de un concepto, *están en relación inversa*, varían entre sí negativamente. Lo que quiere decir que cuando ascendemos por una escala de abstracción, reducimos el número de las características. Y viceversa, cuando descendemos, y para descender, por una escala de abstracción, agregamos características. Se infiere de esto que los conceptos altamente abstractos (llamados por lo común “universales”) abarcan mucho en extensión, pero precisan poco en intención; en efecto, quedan connotados en el caso extremo por una sola característica. Por el contrario, los conceptos de bajo nivel de abstracción (los que le sirven al investigador) abarcan poco en extensión, pero a ese poco lo amarran firmemente, porque se encuentra altamente especificado por un alto número de características.¹

Nuestra regla de transformación es también *la regla que une la teoría* (la parte teórica de una ciencia) con la *investigación*, y viceversa. En la dirección que va *de la teoría a la investigación*, los conceptos más abstractos (o teóricos) son los que nos orientan en cuanto a los problemas que merecen ser investigados. Luego de lo cual, si salimos al *campo*, encontraremos “datos significativos”. Pero estos datos de investigación deben ascender a su vez en la escala de abstracción para enriquecer, modificar o invalidar la teoría que los ha hecho buscar; y ésta es la dirección que va *de la investigación a la teoría*.

Concluyo en este punto el análisis de la parte de la formación de conceptos que se desarrolla en el curso de su tratamiento metodológico, porque me basta con hacer comprender hasta qué punto la navegación en el mundo simbólico resulta compleja y peligrosa, y cuáles son sus rutas principales. Para no naufragar en un océano de confusiones, debemos tener bien presente que los conceptos fueron tratados: 1) *disyuntivamente* (sí-no); 2) *continuadamente* (por gradaciones), y 3) *verticalmente* (jerárquicamente), y que todos estos tratamientos pertenecen al *método lógico*, lo que también quiere decir

¹ La noción de escala de abstracción es tratada con mayor amplitud en la Tercera Parte, § IX.7.

que preceden y condicionan a esa otra cosa muy diferente, constituida por las *técnicas de investigación* y de *utilización estadística* de los datos.

III.5. EL "STATUS" TEÓRICO

Hagamos el inventario, o pasemos raya para sumar. Con este fin conviene establecer cuál es la categoría teórica, o teórica, obtenida por cada ciencia particular. Dado que "teoría" es uno de los términos más polivalentes del vocabulario, debe ser situado en su contexto cada vez. Y en el contexto presente, "teoría" designa la parte llamada "pura" de cada ciencia, y puede remitírsela al conjunto de sus *términos teóricos* (como fueron definidos *supra* § III.3). Por supuesto, los llamados términos teóricos deben ser integrados entre sí; en efecto, se definen recíprocamente en la medida en que constituyen un sistema.

Aclarado esto, se infiere que es la teoría de cada ciencia la que indica y determina su *status* científico, la etapa de adelanto en que se encuentra. Que la física es la más avanzada de todas las ciencias, está demostrado por la teoría de la física, es decir por la física teórica. Que la economía está más adelantada que la ciencia política, o que la sociología, queda evidenciado en el hecho de que se puede hablar —a pesar de la multiplicidad de escuelas— de una teoría de la economía; es decir, en el hecho de que existe una teoría económica a la cual se ciñen todos los economistas (aun aquellos que la atacan). Por el contrario, no existen una teoría de la sociedad o una teoría de la política. No podemos hablar de ninguna manera de una sociología teórica, o de una política teórica, no digo en el sentido de que hablamos de física teórica (estamos de eso a millones de años luz de distancia), sino ni siquiera en el sentido de que hablamos de economía teórica. Ya explicamos (*supra* § III.1) cuál es la ventaja del economista y cuáles las dificultades mayores de los otros. Queda por subrayar que el sociólogo y el politólogo "producen" todavía menos, y diría que infinitamente menos, que cuanto podrían producir; y esto: 1) por defecto de instrumentación lingüística (lo que fue visto *ad abundantiam* en los dos primeros capítulos), y 2) por carencia de método lógico, por negligencia metodológica (el tema de este capítulo).

Pero supongamos en hipótesis que esas fallas se hubieran corregido. ¿Estaríamos ya en condiciones de formular una teoría? Es evidente que, con los elementos manejados hasta ahora, no todavía. Pero

aun cuando prosiguiésemos nuestro discurso metodológico, diría que estamos en una etapa que sólo admite desarrollar *teorías parciales* (en plural) en el ámbito de una *multiplicidad de aproximaciones*, de esquemas conceptuales. Lo que no impide —no hay que pasar del autoengaño a la autoflagelación— que la ciencia política y la sociología hayan formulado efectivamente, y estén en condiciones de formular, *enunciados provistos de validez científica*, ya sea en forma de proposiciones del tipo *si... entonces*, ya en forma de *casi-leyes* (generalizaciones de tendencia), o bien, más ambiciosamente, de *leyes*. Por lo tanto, a algo hemos llegado con seguridad: a los *enunciados científicos*. Y ellos deben considerarse tales porque se adecuan a la definición general de "ciencia"; un conocimiento *comprobable*, no contradictorio desde el punto de vista lógico, obtenido mediante procedimiento, bien fundados y repetibles. Este resultado puede parecer modesto; sin embargo no es sólo mejor que nada, sino que es en sí importante, es ya un paso adelante de entidad.

III.6. CONTROL, INVESTIGACIÓN Y APLICACIÓN

Hemos dicho de pasada —pero conviene volver a subrayarlo— que el elemento caracterizador de todo conocimiento científico reside en su *comprobabilidad*, o, como prefiere decir Popper, en su *falsificabilidad*. En ciencias sociales, un enunciado es "verdadero" cuando transpone la valla del *control empírico*, y es "falsificado" cuando no supera este control. (En las ciencias experimentales la variante es ésta: un enunciado se declara verdadero cuando pasa la valla del "control de laboratorio", del control de los experimentos.) Lo que suele escapar a la abundante literatura sobre los *métodos de control* de los enunciados, es que el control no se coloca sólo en el *contexto de la investigación*, sino también, y válidamente, en el *contexto de la aplicación*. Establezcamos firmemente esta distinción, que sirve de puente para pasar a los temas siguientes de mi exposición.

Hasta ahora las ciencias sociales han debatido por sobre todo, en el campo propiamente metodológico, la relación entre la *teoría* y la *investigación*: cómo se pasa de la teoría a la investigación (donde la centralidad es alcanzada por las definiciones operacionales), y cómo, viceversa, la investigación se refleja en la teoría, o está incorporada a ella. La prioridad dada a esta problemática es perfectamente explicable; pero no justifica el olvido de otra relación, no menos impor-

tante y que vale también como forma de *comprobación*, como instrumento de control de la teoría: la relación entre la *teoría* y la *práctica*,

A simple vista es fácil comprender que se trata de relaciones muy diferentes. Para apreciar su diversidad, se puede establecer lo siguiente: en el contexto teoría-investigación, el discurso —tomando en cuenta su caracterización observativo-denotativa— procede por formulaciones de tipo *operacional*, es decir que va en busca de definiciones operacionales (*supra* § III.3), de definiciones que le sirvan al investigador para su investigación.

En el contexto teoría-práctica, en cambio, el discurso —siempre tomando en cuenta su caracterización observativo-denotativa— prefiere formulaciones de tipo *programático*, y/o de tipo *predictivo*, es decir que se expresa por antonomasia en proposiciones del tipo “si... entonces”: *si* esto ocurre o aquello tiene lugar, *entonces* sucederá lo otro; *si* se desea determinado fin, *entonces* se requieren tales medios. En este caso, pues, el control tiene lugar en la aplicación práctica. Una teoría que falla en la aplicación está equivocada, debe ser descartada o modificada. Por el contrario, una teoría que tiene éxito en su aplicación es una teoría exacta, una teoría verdadera. Debe hacerse notar, de paso, que este último es el tipo de control del cual se vale típicamente el economista (pese a lo cual el politólogo y el sociólogo que tratan de imitarlo, no dan muestras de valerse de él).

Aclaremos de inmediato por qué hablo de formulación programática y/o predictiva; y también qué cosa *no* se quiere decir al hablar así. La diferencia entre un proyecto y una previsión es bastante intuitiva; así como lo es la implicación de que todo proyecto contiene elementos de previsión (por ejemplo: si un puente se construye tal como fue proyectado, entonces —previsión— no se caerá). El punto reside en que la bondad y validez de un proyecto puede también establecerse *retrospectivamente*; es decir, que la noción de saber programático *no* debe hacer pensar en modo alguno en un control que sólo puede ser *futuro*. No; a los fines del control, también puede utilizarse el *pasado*. Las llamadas “lecciones” de la historia son precisamente lecciones posdictivas (no predictivas); y son propiamente “lecciones” (a los fines del presente-futuro) en la medida en que los sucesos históricos específicos se examinan a la luz del “diseño” (proyecto o previsión que se hizo) que lo promovió. Por otra parte, es bastante evidente que un control retrospectivo es bastante más débil, bastante menos conclusivo, que un control predictivo. Por ello insisto en la expresión: saber *programático-predictivo*.

No me voy a ocupar de los métodos de control en el contexto teoría-investigación. Aparte del más obvio (que consiste en la “repetición” de una investigación), en las ciencias sociales los métodos de control utilizables son sobre todo estos dos: el control estadístico y el control comparado.² En cambio, me ocuparé del contexto que ha sido descuidado: la *práctica como control de la teoría*, control dado por la *confirmación de los hechos*.

Se habrá advertido que mi discurso había llegado en el párrafo anterior a los “enunciados”, pero que ahora estamos retornando a la “teoría”. ¿Por qué? ¿Por qué estoy volviendo a alargar el discurso? Por dos motivos. Primero, para hacer presente que los enunciados de las ciencias sociales no están solos, sino que forman parte integrante de las teorías que los generaron. El segundo y más importante motivo es que las ciencias del hombre (a diferencia, si se quiere, de algunas ciencias exactas y experimentales) no se resuelven en sus enunciados controlables (también llamados en el mismo sentido enunciados “decidibles”, que se pueden superponer a la decisión de si empíricamente son verdaderos o falsos); son en cambio sustanciados por proposiciones no controlables o no decidibles. Mucho menos se quiere decir que la parte controlable sea la parte más importante de un discurso científico.

Por lo tanto, los enunciados controlables no son todos; son, si se quiere, las horcas caudinas de una teoría científica. De allí se deduce que está bien volver a la noción de “teoría” y rehacerla, después de haber separado los enunciados.

Para concluir, recapitulemos. Tanto la relación teoría-investigación, como la relación teoría-práctica, encuentran su “punto de comprobación” en los respectivos enunciados controlables. Pero la relación es siempre entre *teoría e investigación*, o bien entre *teoría y práctica*. La comprobación o falsificación que perseguimos no es solamente la de los enunciados particulares, sino en último análisis la de una teoría en su totalidad. Con esta conclusión, dejo la relación teoría-investigación, para pasar a la relación teoría-práctica.

² El punto será desarrollado en la Tercera Parte, especialmente *infra*, IX.1.