

# Acerca de la teoría

La palabra “teoría” y las expresiones asociadas a ella (p. ej. “concepto teórico”, “marco teórico”, “argumento teórico”, “discusión teórica”) crean demasiada confusión en los textos que proyectan o reportan investigaciones en ciencias sociales. Esto se debe a una falta de comprensión de lo que es una teoría, lo que hace y cómo funciona. De esa manera, siempre que los investigadores se ven llamados a escribir sobre teoría, producen exposiciones opacas y torpes, repletas de jerga y citas inútiles de autores clásicos o de moda. El propósito de este artículo es analizar los principales errores y falacias que subyacen a este tipo de exposiciones. Para evitar debates verbales interminables, el artículo comienza por introducir un ejemplo incontrovertible de teoría, tal que cualquier lector lo pueda reconocer y tal que permita mostrar fácilmente cuáles son las características principales de cualquier teoría.

**Palabras clave:** teoría, investigación, marco teórico, resolución de problemas.

◆ Profesor investigador adscrito al Departamento de Estudios Socio-Urbanos de la Universidad de Guadalajara.

ferlec@hotmail.com

Un espectro se cierra sobre la investigación en ciencias sociales: el espectro de la teoría. Por todos lados se exige teoría, se objeta falta de teoría, se apabulla con frases como “marco teórico”, “conceptos teóricos”, “discusión teórica”, y demás fantasmillas. De la teoría y de lo teórico se dicen muchas cosas —incluso opuestas—, como que todos los proyectos de investigación deben tener clara la teoría desde el principio, que no todos necesitan teoría, que la teoría no debe estar al principio sino al final de la investigación. A todo esto, lo que nadie dice con claridad es qué es esa dichosa teoría (en singular o en plural, como sustantivo o como adjetivo) de la que se habla de forma tan oracular como perentoria. Este curiosísimo estado de cosas fue denunciado de manera admirablemente persistente por George Caspar Homans a lo largo de treinta años (véase, como muestra, Homans, 1982). Este multifacético científico social —por partes iguales antropólogo, historiador, psicólogo social, soció-

logo y metodólogo— murió sin hacer mella en la liviandad con que se habla de teoría. Ciertamente los manuales de metodología al uso no discuten la materia o lo hacen de forma totalmente insuficiente. En este artículo he optado por mostrar de entrada las características definitivas de una teoría al hilo de un ejemplo que no admite controversia (§1). Es por no *comprender* tales características que muchos investigadores (o aspirantes a tales) no aciertan a *exponer* con claridad en sus textos cuál es o cuáles son las teorías que usan para sus investigaciones, o incluso si realmente usan alguna. Los errores de exposición que se derivan de tales fallas de comprensión pueden dividirse cómodamente en errores por defecto (§2) y errores por exceso (§3).

### I. Un ejemplo de teoría

El álgebra elemental, que todos tuvimos que aprender en alguna medida alrededor de los 13 o 14 años, es un claro ejemplo de teoría. Esta teoría se nos presentó en primer lugar como un vocabulario especializado, es decir como un conjunto de términos y símbolos acompañados a veces de sus definiciones. Cuando nos enseñaron álgebra, algunos de los términos y símbolos nos eran ya conocidos por el aprendizaje previo de la aritmética, por ejemplo *número*, *cantidad*, *suma*, *resta*, *multiplicación*, *división*, *igualdad*, 0, 1, 2, 3, 487, +, −, =, *sumando*, *factor*, *producto*, *divisor*, etc. A estos términos y símbolos familiares nuestros maestros de álgebra les añadieron muchos términos nuevos, como *variable*, *valor*, *constante*, *incógnita*, *problema*, *a*, *b*, *a + b*, *ab*, *a(b + c)*,  $(a - b)^2 = 4$ , *ecuación*, *signo*, *binomio*, *matriz*, *determinante*, etc. Sin embargo, aprender este vocabulario no fue entonces sino la antesala de lo que siguió, lo que verdaderamente importa, a saber que el álgebra, la teoría que es el álgebra, nos permite hacer cosas muy diferentes

que simplemente memorizar, repetir, manejar un cierto vocabulario.

La primera de esas cosas consiste en aprender y comprender ciertas proposiciones generales. En el álgebra y algunas otras teorías se habla de “leyes”. Al igual que antes, debemos decir que, cuando nos enseñaron álgebra, algunas de esas proposiciones generales nos eran familiares ya por el aprendizaje previo de la aritmética, en particular las tablas de sumar y multiplicar, y proposiciones como *el orden de los sumandos no altera la suma* o *el orden de los factores no altera el producto*. Nuestros maestros de álgebra nos presentaron estas mismas proposiciones en forma simbólica:  $a + b = b + a$ ,  $ab = ba$ . E igual que antes, a estas proposiciones familiares les añadieron otras completamente nuevas como la “ley distributiva”:  $a(b + c) = ab + ac$ .<sup>1</sup>

Las “leyes” del álgebra no agotan empero la teoría, ya que el propósito final de aprender y comprender las proposiciones generales de una teoría es utilizarlas para resolver un número en principio indefinido de problemas, en este caso los problemas algebraicos. Algunos de dichos problemas se formulan de forma muy parecida a la que estábamos acostumbrados por el aprendizaje previo de la aritmética, por ejemplo: *Si mi hermano gana el triple que yo y mi cuñada la mitad que él, ¿quién gana más, mi cuñada o yo y cuánto más?* La diferencia es que con el álgebra aprendimos a reducir este problema verbal a símbolos: si  $a$  representa los ingresos de mi hermano,  $b$  los míos y  $c$  los de mi cuñada, tenemos entonces que  $a = 3b$  y  $a = 2c$ , con ayuda de lo cual podemos responder la pregunta planteada. De estas sencillas prácticas pasamos luego a problemas mucho más abstractos como la solución de sistemas de ecuaciones cada vez más

1. Digo que eran completamente nuevas porque no habían sido enseñadas de forma explícita en las clases de aritmética, si bien habíamos aprendido a utilizarlas implícitamente en los algoritmos de la multiplicación y la división. Vuelvo enseguida sobre este punto.

complicados, para lo cual se aprenden métodos nuevos, muy diferentes a los algoritmos y reglas (por ejemplo, la “regla del 9”) con los que el aprendizaje previo de la aritmética nos había familiarizado.

Confío en que esta brevísima descripción será reconocida por todo lector como parte de su experiencia anterior. Enunciamos ahora brevemente cuáles son los componentes de esta teoría que es el álgebra y por extensión los de toda teoría:

1º Las *proposiciones* generales de la teoría. Es muy importante advertir aquí que estas proposiciones generales no son definiciones. Las definiciones son meras convenciones terminológicas, es decir nos indican cómo se van a usar los términos de la teoría, y su único propósito es abreviar el discurso. Las proposiciones de la teoría en cambio son afirmaciones sustantivas. Los términos van y vienen, y lo mismo sus definiciones. Podemos cambiar los términos, pero la teoría no cambiará por ello; pero si cambiamos las proposiciones, cambia la teoría.<sup>2</sup>

2º Los *problemas* de la teoría. Tal vez lo más importante de una teoría es su capacidad para generar problemas al infinito. Quien haya comprendido una teoría podrá plantear cualquier cantidad de problemas dentro de esa teoría. Y la teoría no es en cierto modo sino aquello que nos permite plantear ciertos problemas.

3º Los *procedimientos* de la teoría. La teoría no solamente nos permite plantear problemas sino también resolverlos. Para ello la teoría utiliza reglas, algoritmos, técnicas, estrategias y métodos de solución variados y adaptados a

2. A estas proposiciones generales, como dije antes, se les llama en álgebra “leyes”; y esta palabra se ha utilizado también en la exposición de otras teorías (cfr. las leyes de Newton). En geometría se prefiere hablar de “axiomas”, y hay quien habla de “principios”. Tales cuestiones terminológicas no deben distraer la atención de nadie. Lo importante es que una teoría debe tener proposiciones generales para ser una teoría; éste es el punto en el que insistió Homans una y otra vez, y lo de menos es cómo las llamemos.

los diferentes tipos de problema. En la aplicación de tales procedimientos ocupan un lugar central las proposiciones generales de la teoría.

Basta examinar el ejemplo del álgebra para constatar que éstos son sus componentes. Como el papel principal de la teoría en la investigación es permitirnos argumentar, podemos formular la misma idea diciendo que un problema que se plantea dentro de una teoría es tal que no solamente admite una solución dentro de la teoría, sino que es posible *argumentar* primero que tal problema se plantea y luego que la solución propuesta es la correcta (argumentación que hará un uso sistemático de las proposiciones y procedimientos de la teoría).<sup>3</sup> De hecho, el discurso que arguye lo correcto de la solución constituye precisamente un *argumento teórico*, y una teoría, sea ella el álgebra o cualquiera otra, se puede definir por la capacidad de producir tales argumentos. Por lo tanto, la teoría (en nuestro ejemplo el álgebra) no consiste en absoluto en dominar un nuevo vocabulario, sino que este vocabulario es un mero instrumento para facilitar el verdadero aprendizaje de la teoría, que consiste en conocer ciertas proposiciones fundamentales (las “leyes” del álgebra), con cuya ayuda podemos resolver problemas mediante el uso de ciertos procedimientos.

El ejemplo es instructivo en otro sentido: si contemplamos con cuidado la caracterización que acabo de presentar, nos daremos cuenta de que exactamente eso que hemos dicho del álgebra se aplica igualmente a la aritmética. En efecto,

3. Algún lector alerta me objetará que exagero, toda vez que las teorías arrojan, de tanto en tanto, problemas a los que los expertos no encuentran solución. Pero no debemos exagerar a la manera de Kuhn (1962), quien se regodeaba con “anomalías”, “crisis” y “revoluciones”. Las teorías nunca están completas y lo que observamos históricamente es que se transforman justamente tratando de encontrar soluciones. Para no abandonar nuestro ejemplo, el álgebra que todos estudiamos en nuestra adolescencia es en realidad una forma elemental de una teoría que se modificó radicalmente a partir de los hallazgos de Galois y Abel. Y lo mismo ha pasado y pasa con todas las teorías, incluyendo las de las ciencias sociales.

la aritmética es también una teoría, vale decir un conjunto de proposiciones (por ejemplo, como vimos antes, que el orden de los factores no altera el producto) y un conjunto de procedimientos (algoritmos, reglas) tales que con su ayuda podemos resolver cualquier problema aritmético. Saber aritmética no consiste tampoco en conocer el vocabulario especializado de la aritmética, sino en resolver los problemas aritméticos y construir argumentos relativos a la validez de las soluciones dadas. La diferencia con el álgebra es que los argumentos utilizados en la educación elemental eran todavía relativamente insatisfactorios (por ejemplo, de niños aducíamos la “regla del 9” sin saber bien cómo funcionaba). De hecho, es justamente el aprendizaje del álgebra lo que nos permite argumentar contundentemente la validez de las soluciones a los problemas aritméticos que habíamos aprendido.

Sin embargo, ¿consiguen las personas aprender a argumentar de esta manera? Tomemos una vez más la ley distributiva del álgebra. Esta ley permite explicar por vez primera el algoritmo de la multiplicación que todos habíamos aprendido a utilizar de forma más o menos mecánica a más tardar a los 8 o 9 años; pero he aquí que en mi experiencia la mayoría de los estudiantes universitarios no parecen haber entendido este punto. Cuando he hecho el experimento de solicitar en clase a alguien que multiplique dos números de tres o más dígitos (por ejemplo,  $1425 \times 836$ ), no me he topado ciertamente con la incapacidad de resolver un problema aritmético tan sencillo; pero cuando pido a continuación que se justifique el bien conocido algoritmo utilizado, unos pocos aluden a las propiedades del sistema decimal, pero ninguno hasta ahora ha utilizado en su argumento la ley distributiva como premisa adicional y absolutamente crucial.

¿Qué nos enseña esto? Que hay graves lagunas en el dominio de esta teoría que es el álgebra. Y si hay tales

graves lagunas en una teoría que en principio todos debimos aprender en la temprana adolescencia, cuánto más las habrá a la hora de utilizar otras teorías, sobre todo cuando ellas difieren, y mucho, respecto del álgebra en la claridad y precisión con que se formulan e imparten. Paso a comentar los problemas que estas lagunas originan cuando en ciencias sociales se expone erróneamente la teoría: son de dos tipos, según se peque por defecto o por exceso.

## 2. Errores de exposición por defecto

El error más común con mucho es confundir la teoría con algo que es menos que teoría. Para hablar de teoría se requiere —como acabo de ilustrar con el caso del álgebra— de varias cosas, pero algunas de ellas distan mucho de ser teoría. Para ilustrar el punto permita el lector que reproduzca *in extenso* la experiencia que el célebre físico Richard Feynman hizo en Brasil hace un medio siglo al tratar de enseñar la teoría del electromagnetismo a estudiantes de licenciatura:

Descubrí un fenómeno muy extraño: hacía una pregunta y los estudiantes la respondían inmediatamente; pero la siguiente vez que hacía la pregunta —el mismo tema y la misma pregunta, hasta donde podía yo decirlo— ¡no podían responderla en absoluto! Por ejemplo, un día estaba yo hablando de luz polarizada y les di unas tiras de polaroid.

El polaroid permite que solamente pase luz cuyo vector eléctrico tiene una cierta dirección, así que les explicaba cómo se podía decir de qué manera la luz se polariza a partir de si el polaroid es oscuro o claro.

Tomábamos primero dos tiras de polaroid y las rotábamos hasta que dejaran pasar la mayor luz. Al hacerlo podíamos decir que las dos tiras estaban ahora admitiendo luz polarizada en la misma dirección: lo que pasaba a través de un trozo de polaroid podía pasar igualmente por el otro. Pero entonces les pregunté cómo podía saberse la dirección absoluta de polarización para cualquier trozo dado de polaroid.



No tenían ni idea.

Sabía yo que eso requería cierto ingenio, así que les di una pista: “Mirad la luz que se refleja de la bahía.” [El aula tenía una ventana que daba a Copacabana.]

Nadie decía nada.

Entonces les dije: “¿Habéis oído hablar del ángulo de Brewster?”

“¡Claro, señor! El ángulo de Brewster es aquél en el que la luz reflejada de un medio con un índice de refracción se polariza completamente.”

“¿Y cómo se polariza la luz cuando se refleja?”

“La luz se polariza perpendicularmente al plano de reflexión, señor.”

Todavía hoy tengo que pensar un poco para contestar esa pregunta, ¡mientras que ellos se sabían la respuesta en firme! ¡Incluso sabían que la tangente del ángulo es igual al índice!

Les dije: “¿Entonces?”

Nada. Me acababan de decir que la luz reflejada de un medio con un índice, tal como la de la bahía, se polarizaba; incluso me habían dicho de qué manera se polarizaba.

Les dije: “Mirad a la bahía, a través del polaroid. Ahora dadle la vuelta al polaroid.”

“¡Ooh, se polariza!”, dijeron.

Luego de investigar el asunto a fondo, terminé por darme cuenta de que los estudiantes habían memorizado todo, pero no captaban el sentido de nada. [Feynman 1985, parte 4, sección “O Americano, outra vez”; mi traducción.]

Nótese cómo los estudiantes brasileños de ese entonces eran capaces de repetir definiciones (“el ángulo de Brewster es aquél en que...”) y proposiciones generales (“la luz reflejada se polariza perpendicularmente al plano de reflexión”, “el índice de reflexión es igual a la tangente del ángulo”), pero no eran capaces de utilizar unas u otras para resolver un problema particular. Con otras palabras (y análogamente al ejemplo de la aritmética y el álgebra), esos estudiantes no han aprendido la teoría, sino sólo elementos de ella. Lo que



ellos manejan con gran habilidad (obsérvese la admiración de Feynman a ese respecto) es algo menos que la teoría, sin duda una parte de ella, pero no la parte que más importa.<sup>4</sup>

Cuando alguien se enfrenta por vez primera a una teoría, lo primero con lo que se topa es con un vocabulario especializado, es decir un buen número de términos técnicos, de definiciones de ellos, de abreviaturas, acrónimos y frases hechas, de las correspondientes distinciones conceptuales, clasificaciones y tipologías. Dicho toscamente, es toda una jerga nueva. El principiante se aplica a aprender la jerga, a utilizar los términos, a repetir las definiciones, a distinguir las cosas que dentro de ella son distintas, a categorizar y clasificar las cosas de acuerdo con la jerga, a citar los pasajes apropiados en que los autores clásicos o de moda la utilizan. Todo eso está muy bien, y con ello puede uno lucirse y parecer que sabe uno algo; pero si el principiante no ha aprendido más, entonces no se ha aprendido teoría ninguna, sino justamente sólo una jerga; ha aprendido la jerga de la teoría, pero no la teoría misma.

Lo siguiente a lo que se enfrenta un principiante son las proposiciones generales de la teoría. También ellas se pueden aprender de memoria. Tan es así que, para volver sobre el ejemplo de la sección anterior, todos en primaria nos aprendimos de memoria las tablas de multiplicar, que no son sino proposiciones generales:  $2 \times 3 = 6$ ,  $7 \times 7 = 49$ ,  $9 \times 8 = 72$ . Sin embargo, quien sólo ha aprendido de memoria las tablas de multiplicar y nada más, no sabe multiplicar y mucho menos resolver problemas cualesquiera que

4. Tal vez el pasaje más fascinante del relato de Feynman es cuando dice que, ante *la misma pregunta*, los estudiantes sabían en un caso la respuesta y en otro no. Para alguien que domina una teoría, manejar sus conceptos y proposiciones generales no sólo incluye saber recordarlos y repetirlos sino sobre todo saber usarlos en los razonamientos por los que se resuelve un problema de la teoría o se demuestra que una solución es correcta dentro de la teoría. No le cabía a Feynman que alguien se contentase con lo primero sin preocuparse por lo segundo, como era evidentemente el caso de los estudiantes brasileños.

requieran de esta operación. Una vez más: sabe una parte de la teoría, pero no la teoría misma.

En el caso de las ciencias sociales la cosa es con frecuencia más grave, ya que muchas cosas que se presentan como teorías en realidad son colecciones de términos sin definiciones (o al menos sin definiciones claras y útiles, que en último término es lo mismo que no definir). El principiante que se enfrenta a tales pseudoteorías no le queda más remedio que aprenderse los términos, citar a los autores que los utilizan (sin definirlos) e imitar sus modos de hablar. Otra posibilidad es que se proporcionen definiciones, con lo que ya el principiante puede al menos repetir las definiciones; pero siguen faltando las proposiciones. De hecho, la frecuente falta de proposiciones es la principal objeción metodológica que planteó Homans a las supuestas “teorías” de su época, y las cosas no han cambiado mucho. Con todo, Homans se quedó corto en su diagnóstico, ya que tampoco un conjunto de proposiciones generales constituye todavía una teoría, como ilustra el relato de Feynman. Antes bien, se requiere además de procedimientos para resolver los problemas que la teoría permite plantear. Uno de los innumerables malentendidos que han acompañado desde siempre la lectura del notorio libro de Thomas Kuhn (1962) se refiere a la palabra “paradigma”. Esta palabra no significa otra cosa que un conjunto de procedimientos que permiten resolver los problemas que pueden plantearse dentro de una teoría dada. Mucho de lo que en ciencias sociales se presenta como “teoría” no contiene tales procedimientos, con lo cual tanto el concepto de paradigma como el de teoría son inaplicables. De hecho, a veces las supuestas “teorías” no contienen siquiera proposiciones —como en su momento documentó Homans ser con frecuencia el caso en ciencias sociales—, sino sólo términos y acaso definiciones (buenas o malas), con lo cual menos merecerán ese nombre.

### Los tipos ideales tampoco son teoría

Un caso particularmente irritante de lo anterior es la tan cacareada doctrina de los tipos ideales de Max Weber (1904: 64-85). Como rara vez se habla con claridad del asunto, me permito recordar al lector brevemente la doctrina. Weber pensaba que en ciencias sociales no cabe, como en ciencias naturales, el uso de conceptos genéricos (*Gattungsbegriffe*). Para ponerlo en términos clásicos, las cosas de las que hablan las ciencias sociales no se dejarían según esto definir *per genus proximum et differentiam specificam*.<sup>5</sup> La observación de Weber es aguda y correcta. Aunque de tanto en tanto pudiera haber intentos de definir a la manera clásica cosas como la democracia, la opinión pública, las revoluciones, el capitalismo, el desarrollo, la cultura o la pobreza, hay un amplio consenso en el sentido de que todo intento de precisar nuestros discursos sobre ellas puede a lo más aspirar a captar una porción más o menos sesgada de los fenómenos que con tales términos intentamos desvalidamente designar.<sup>6</sup> Cada uno de tales intentos presentaría una versión estilizada y parcialmente

5. Esta visión clásica de los conceptos genéricos no corresponde al estado actual de la discusión, en la que tienen un papel decisivo las ciencias formales (por ejemplo, la lógica difusa), las ciencias naturales (por ejemplo, la taxonomía numérica), las ciencias cognitivas (por ejemplo, las investigaciones sobre prototipos y esencialismo), las ciencias del lenguaje (por ejemplo, los estudios sobre metáforas o *conceptual blending*) e incluso la filosofía (por ejemplo, estereotipos y designadores rígidos). Sin embargo, la visión clásica basta y sobra para lo que quiero decir, en primer lugar porque no había alternativa a ella en tiempos de Weber, y en segundo porque, hasta donde he podido constatar, la abundante literatura sobre los tipos ideales no discute en serio ni siquiera los conceptos genéricos a los que Weber (1904: 53-64) opuso aquellos.

6. Este consenso, aunque amplio, no es completo, como se puede constatar comparando obras recientes como Goertz (2006) y Collier y Gerring (2009). En particular, no debe olvidarse que los discípulos de Giovanni Sartori siguen defendiendo la posibilidad y necesidad de conceptos genéricos en el sentido más clásico, como lo atestiguan los trabajos del comité de conceptos y métodos de la Asociación Americana de Ciencia Política (<http://www.concepts-methods.org/>) o del comité de investigación sobre análisis conceptual y terminológico de la Asociación Sociológica Internacional (<http://www.isa-sociology.org/rc35.htm>).

falsa del fenómeno, comparable a una caricatura; y así como las caricaturas revelan facetas importantes del original al exagerar algunos aspectos e ignorar otros, así lo hacen los tipos ideales. Antes de seguir, me gustaría añadir que la doctrina completa de Weber incluye, aparte de los conceptos genéricos y los tipos ideales aquellos que él llamó “tipos de corte medio” (*Durchschnittstypen*), de los que el ejemplo histórico más famoso es *l’homme moyen* de Quetelet, y que hoy llamaríamos constructos y medidas estadísticas.<sup>7</sup> Lo añado porque importa tener claro que los tipos ideales de Weber eran cualitativos, no cuantitativos.<sup>8</sup>

No cabe duda de que los tipos ideales de que habló Weber existen, es decir que los historiadores, los científicos sociales e incluso la gente ordinaria los construyen y utilizan para tratar de entender las cosas humanas. No quiero tampoco poner en duda que tengan ellos alguna utilidad ocasional. Ni afirmo dogmáticamente que tales tipos ideales no puedan ser parte de una teoría propiamente dicha. A lo que me opongo es a la idea de que uno o varios de ellos constituyan por sí solos una teoría.<sup>9</sup> A final de cuentas los tipos ideales son conceptos, no proposiciones generales y mucho menos procedimientos para la resolución de problemas. Repetirlos, describirlos, elaborarlos, citarlos y volver a repetirlos no es teorizar ni aplicar teoría alguna. Sin embargo, es bastante

7. Aquí tampoco debemos olvidar que el estudio estadístico de los fenómenos sociales es hoy día mucho más sofisticado de lo que era en tiempos de Weber, quien por ejemplo no distingue entre moda, mediana y media, ni parece saber de medidas de dispersión ni de formas de distribución.

8. Tal vez lo más parecido a una versión contemporánea, y crecientemente rigurosa, de la doctrina weberiana sería la de una ciencia social difusa (Ragin 2000, 2008); pero no es seguro que el autor alemán se reconociera en ella.

9. Weber mismo dio en pensar que los modelos de la teoría económica eran tipos ideales, con lo que su metodología sería una especie de extensión sociológica de aquella. Nada más lejos de la verdad, como ya observó en su momento su amigo economista Ludwig Mises (1933, 1957), quien, al igual que Joseph Schumpeter (1981) y Robert Liefmann (cfr. Hennis 1987: 125-126) insistieron en que Weber nunca supo qué era la teoría económica. La reciente publicación de las lecciones que Weber impartió sobre la materia confirman este juicio (Leal, 2011).

frecuente que quienes dicen exponer su marco teórico no hagan otra cosa que sacar a colación uno o varios tipos ideales, hilar algunas oraciones descriptivas e ilustrativas en torno de ellos, y aderezarlos con referencias y citas de autores clásicos o de moda. Quien haga eso o está alejadísimo de toda reflexión y argumentación teórica o a lo sumo se encuentra en los umbrales de una teoría posible, pero que no acaba de articular.

### La formulación de una teoría no es la teoría

Y con esto paso a un punto de gran importancia. No es posible investigar sin teoría, pero la teoría que empleamos para investigar es a menudo implícita, es decir no la hemos articulado. Si la teoría no se expresa, no podemos saber en qué consiste; muchas veces la formulación explícita tampoco sirve o no mucho para saber en qué consiste la teoría; pero sin ella estamos verdadera y necesariamente perdidos. Literalmente, no sabemos de qué estamos hablando o si estamos hablando de lo mismo e incluso si estamos hablando de algo. De esta manera, lo que tenemos es menos que una teoría; y eso que falta, la formulación explícita, permite que cambiemos de teoría sin darnos cuenta, que pasemos de una teoría fuerte a una débil o hasta trivial y tautológica.

Para articular una teoría nos valemos en primer lugar del lenguaje, más propiamente de alguna de las lenguas naturales que ha sido modificada para poder expresarla; y en segundo lugar de recursos gráficos (tablas, dibujos, figuras, diagramas estáticos o dinámicos e incluso interactivos) y simbólicos (notaciones lógicas y matemáticas o remedos de ellas). Sin embargo, la teoría no debe confundirse con ninguna de sus formulaciones. La naturaleza de una teoría, por decirlo filosóficamente, es *ideal*. Con ello no quiero enredarme en berenjenales metafísicos, sino simplemente apuntar a un hecho conocido por todos. Ninguna lectura en voz alta que se haya hecho de las *Coplas* de Jorge Manrique

es idéntica a ese exquisito poema, como no lo es ejemplar alguno de edición alguna de ellas; y ninguna interpretación de la *Novena* de Beethoven y ninguna partitura, ni siquiera la que escribió el propio compositor, son idénticas a la gran sinfonía coral. Generalizando el ejemplo, las obras literarias o musicales tienen una existencia ideal, no material: son un cierto patrón organizado de sonidos que puede ser reproducido de muchas maneras (escrito, impreso, recitado, grabado), ninguna de las cuales lo agota. En el caso de las teorías la situación es más grave, ya que, para tomar nuestro viejo ejemplo, cualquier libro o artículo de álgebra tiene no solamente una idealidad de primer orden, semejante a la que acabamos de comentar para las *Coplas* y la *Novena*, sino también una de segundo orden por cuanto ningún libro ni artículo de álgebra agota esta teoría y ninguno la puede agotar (como fue demostrado en Gödel, 1931).

Ello implica que nadie es dueño de una teoría ni su contenido es especificable de una vez por todas, sino que admite toda suerte de desarrollos, en muchos casos sorprendentes e inesperados. Cuando le ponemos nombre propio a una teoría y hablamos de la teoría de *N* (Darwin, Parsons) o de la teoría *N*-ista o *N*-iana (marxista, einsteiniana), esto sólo es un modo de expresar reconocimiento a ciertos autores, ya que en la medida en que se trate efectivamente de una teoría podemos siempre decir dos cosas: ni ellos solos las crearon (sino en cooperación con muchos otros, contemporáneos y predecesores, colaboradores y rivales) ni las agotaron con sus escritos (sino que el proceso de elaboración y descubrimiento ha continuado después de ellos).

De allí que *citar* alguna parte de la formulación particular que le dio un autor a una teoría no puede por ello tener más que uno de dos propósitos: o bien honorífico o bien crítico. Citamos honoríficamente para rendir homenaje a la memoria de un gran autor, para dar crédito a quien contribuyó algo de importancia, o para demostrar que sabemos

quién es quién. Citamos críticamente para demostrar que un autor efectivamente dijo algo, para discutir, analizar o contextualizar el sentido de lo que dijo, o para estimar el valor (lógico, metodológico, epistemológico, estético o moral) de su formulación particular. Es en cambio inadmisibles ese motivo que con gran frecuencia leemos o escuchamos: la idea peregrina de que la teoría (o parte de ella) no se puede expresar de otra manera que esa que determinado autor eligió. Es inadmisibles porque lo propio de una teoría (y cualquiera de sus partes) es que *siempre* se puede expresar de otra manera. Cuando nos contentamos con citas como modo de articular una teoría, estamos por ello trabajando con algo que es bastante menos que una teoría. (Claro que la razón real de recurrir a citas podría muy bien ser que no hay tal teoría, para empezar.)

### Una teoría no es particular

Aparte de los casos que hemos visto hasta ahora, hay otro importante en que se pretende hacer pasar por teoría algo que es menos que teoría. Toda teoría es general, es decir es la teoría de *todos* los objetos de un determinado ámbito de estudio; presentar algo como teoría que no es general, es caer en un error, el cual puede ser craso o más sutil. La forma crasa del error ocurre cuando se confunde el objeto de estudio con los *sujetos* de estudio. Esta distinción, muy clara en ciencias naturales, se ofusca en las sociales con distintos pretextos. Procedo a ilustrarlo con un ejemplo de investigación en ciencias naturales en la que he participado personalmente: la dislexia del desarrollo.

Aunque no sabemos todavía la prevalencia exacta del problema, un número considerable de niños angloparlantes es diagnosticado cada año como sufriendo de una alteración en el desarrollo neurocognitivo que se vuelve manifiesta durante el aprendizaje temprano de la lectura. Sabemos que es una alteración específica, porque no está asociada

a una larga serie de variables que la podrían explicar, por ejemplo, baja inteligencia, instrucción inadecuada, problemas emocionales y conductuales, miopía, hipoacusia. De allí la etiqueta “dislexia del desarrollo”. Hay ciertamente una posición minoritaria que argumenta que no se trata de una alteración en el desarrollo, sino de una combinación de dos hechos sociales: la escasa transparencia de la ortografía inglesa y la invención de una pedagogía centrada en la idea de leer palabras enteras (McGuinness, 2004). Con todo, la investigación en los países anglosajones le apuesta mucho más a la idea de que se trata de una alteración natural, si bien se reconoce cada vez más que la transparencia del código ortográfico (el grado de univocidad entre letras y sonidos) es un factor a tener en cuenta en la descripción y explicación del fenómeno.

Y con esto llegamos al punto. Cuando alguien trata de poner a prueba alguna de las hipótesis más prometedoras propuestas para explicar la dislexia del desarrollo, tiene que hacerlo por fuerza con ciertas personas a quienes se ha diagnosticado como disléxicas. Esas personas son los *sujetos* de estudio (junto con otras elegidas por no ser disléxicas pero tener una serie de características que permite contrastarlas con las que sí lo son); pero no son el *objeto* de estudio, el cual es más bien la causa o mecanismo postulado por la hipótesis que se quiere poner a prueba. Si bien los sujetos de estudio están situados en tiempo y espacio, el estudio mismo no será descrito como versando sobre la dislexia del desarrollo *en esas coordenadas espaciotemporales*. ¿Cuáles son las coordenadas que sí describen el estudio entonces? Justo aquellas que la teoría utilizada considere de interés. Por ejemplo, si un factor teóricamente importante resulta ser el grado de transparencia del código ortográfico, entonces el hecho de que estos niños tengan dificultades para aprender a leer y escribir *en español* (lengua con ortografía mucho más transparente que el inglés) sí define el estudio.



Luego el estudio no será sobre la dislexia del desarrollo “en Madrid el año 2010” sino “en ortografías transparentes”. Y lo mismo valdrá para cualquier otra característica general que la teoría utilizada postule como importante en sus proposiciones generales y procedimientos de resolución de problemas.

De lo que no hay teoría posible es, en cambio, de particulares coordinadas espaciotemporales; y no la hay porque toda teoría es general, no particular. Luego quien, a la hora de plantear, elaborar y defender una pregunta de investigación o una hipótesis de trabajo ofusque las cosas de puro enfatizar indebidamente las particularidades de los sujetos de estudio, y con ello oscurezca las propiedades generales de su objeto de estudio, y lo haga aludiendo a “la teoría”, estará trabajando con algo que es menos, mucho menos, que una teoría. En mi experiencia este error se comete con mucha frecuencia en los proyectos de investigación en ciencias sociales.<sup>10</sup>

### Un modelo teórico no es una teoría

Si lo anterior es la forma crasa del error, cabe decir que cuando se confunde la teoría con un modelo teórico específico se lo comete también, aunque más sutilmente. La mejor manera de apreciar la diferencia y comprender esta forma sutil del error (a fin de evitarla) es considerando cómo surgen históricamente las teorías. Es bien sabido de todos que la teoría de la gravitación universal es la primera teoría absolutamente general de la ciencia natural moderna. La particular formulación de Newton fue publicada por él en 1687, pero —como es propio de toda teoría— ha sido refor-

10. Es posible que el error craso sea favorecido por la tendencia de algunos profesores de ciencias sociales a insistir en que el estudiante “aterrice” y “concrete” sus planteamientos. Entiendo la exasperación que subyace a ese consejo, pero ello no disculpa que la determinación precisa de los aspectos generales a investigar se confunda con la elección de las coordenadas espaciotemporales de un estudio.

mulada muchas veces después. La formulación más simple, utilizada por Kant un siglo después con fines de divulgación, es “Todos los cuerpos son pesados”. Esta proposición kantiana no pertenece en rigor a la teoría, sino que es más bien una expresión condensada y puramente cualitativa de lo que la teoría propiamente dicha elabora en una serie de proposiciones generales y procedimientos de resolución de problemas, todos ellos estrictamente cuantitativos; pero quizá basta para aclarar en qué consiste la generalidad de la teoría: es una teoría de *todos* los cuerpos. Como tal, constituye el primer caso de unificación en el sentido de que a ella le precedieron teorías también generales, pero relativas no a todos los cuerpos del universo, sino solamente a algunos cuerpos, en particular la teoría de la caída libre de los cuerpos en la Tierra (formulada por vez primera por Galileo) y la teoría del movimiento de los planetas en el Sistema Solar (formulada por vez primera por Kepler).

Algún lector podrá objetar que, según mi caracterización anterior, las teorías que formularon Galileo y Kepler hacen referencia crucial a coordenadas espaciales específicas, a saber la Tierra y el Sistema Solar. Luego no habría nada que impidiera formular una teoría de la dislexia del desarrollo en Madrid. Esa objeción valdría solamente si el fenómeno al que aludimos con la frase “dislexia del desarrollo” no ocurriese sino en Madrid, hasta donde alcanzan nuestras capacidades de observación. Dicho sea de paso, algunos despistados han dicho paralelamente que la teoría de la evolución por selección natural tampoco es general por cuanto sólo se aplicaría a la vida en la Tierra. El caso es que no conocemos otra; y sólo cuando el fenómeno de la vida sea observado fuera de la Tierra se suscitará la pregunta de si la teoría formulada por primera vez por Darwin se aplica o no. Antes de eso, podemos decir que se trata de una teoría tan general como es posible alcanzar. Las teorías que formularon por vez primera Galileo y Kepler eran en su momento

tan generales como era posible; y fue la hazaña de Newton de subsumir esas dos teorías generales y cuantitativas en una aún más general e igualmente cuantitativa lo que nos reveló esa posibilidad.

Ahora bien: el fenómeno físico del peso (la gravedad) que fue generalizado por Newton es uno solo de los fenómenos físicos que demandan teoría. Otros son la luz, el color, la temperatura, la electricidad y el magnetismo. Los físicos se han ocupado también de ellos, y la marcha de la ciencia ha sido en cada caso el mismo: se formulan teorías generales que luego se unifican en teorías más generales. De hecho, actualmente la física se enfrenta al problema de unificación más grande que se haya planteado, y que algunos consideran que señalaría el final de la física teórica: la unificación de la teoría de la relatividad general (formulada por vez primera por Einstein y sucesora de la teoría de la gravitación universal) con la teoría cuántica. De lograrse, se tendría probablemente la teoría de *todos* los fenómenos físicos.<sup>11</sup>

Con todo, si bien es posible que tal teoría resulte ser final en un sentido, no lo sería en otro. Toda teoría general es una máquina de producir modelos recortados a la medida de fenómenos específicos. Esto no es sino otra manera de decir que una teoría es un conjunto de proposiciones generales y procedimientos para resolver todos los problemas que es posible plantear dentro de ella. El trabajo ordinario

11. En principio, no estoy diciendo nada nuevo: las “teorías de rango medio” de que hablaba Merton (1949; cfr. Boudon 1991) no son sino teorías generales de las que en todo caso sospechamos que podrían algún día conducir, mediante un proceso de unificación, a otras aun más generales. Pero caben dos observaciones. Una es que algunas de esas teorías de rango medio son efectivamente modelos teóricos extraídos con mayor o menor ingenio de una teoría más general, pero que no se hace explícita; cuál sea esa teoría es una pregunta que rebasa los límites de este artículo. La otra es que existen proyectos de unificación de teorías de rango medio que el típico investigador ignora por no estar acostumbrado a leer ampliamente en la literatura (tal es el caso, por ejemplo, de dos de los proyectos de unificación en ciencias sociales más notables de los últimos años, el de Jasso, 2008, y el de Gintis, 2009).

de quienes conocen una teoría es aplicarla a la resolución de esos problemas; y tal resolución demanda la creación de modelos específicos. Esa creación no es sino, en los casos menos interesantes, una operación de rutina. Los problemas que se pueden plantear en una teoría son a veces tan difíciles que, sin salirse de la teoría, sino más bien utilizándola al máximo y con ingenio, se crean modelos inesperados y sorprendentes. Esto no es sino otra manera de decir que una teoría es un ente ideal, en principio abierta a un número indefinido de aplicaciones nuevas. Nadie posee la teoría completa, nadie sabe en qué consiste la teoría completa, puesto que siempre se están inventando nuevas formas de aplicarla a fenómenos recalcitrantes o imprevistos.

A esta luz podemos describir el error que nos interesa. Cuando un investigador domina muy imperfectamente una teoría, pero maneja en alguna medida un modelo surgido de ella, acaso porque leyó en algún lado acerca de ese modelo, entonces le va a ocurrir que hable de él como si constituyese la teoría misma. Lo que con eso se revela es que tal investigador no conoce realmente la teoría ni se ha dado cuenta de cómo es que de ella se obtiene creativamente el modelo que pretende usar. Luego las formulaciones teóricas de ese investigador serán defectuosas y no podrá ejercer al máximo la capacidad que pudiera tener la teoría de la que surgió el modelo. Es un error menos grave que el que comenté antes al hablar de quien confunde la teoría con una descripción de ciertas observaciones hechas en tales o cuales coordenadas espaciotemporales; pero es de todas formas un error que hay que evitar.

*Caveat:* la teoría no se deja exponer completa

Ahora bien: toda teoría que se respete (recuérdese el ejemplo del álgebra) no puede exponerse como tal sino a lo largo de muchas páginas. Sin embargo, cuando pedimos, por ejemplo, a un estudiante que utilice una teoría para su

proyecto de investigación y que la exponga, no esperamos que exponga sino un fragmento de ella, a saber el fragmento que necesita para proceder a sus argumentaciones (siguiendo el orden lógico: para justificar y defender su pregunta de investigación, su hipótesis de trabajo, otras hipótesis alternativas, o bien el diseño de prueba de una o varias de tales hipótesis). Eso es correcto, y por lo tanto lo que el estudiante expondrá será siempre algo que es menos que la teoría. ¿Estará entonces cometiendo un error por defecto, semejante a los que aquí he tratado de mostrar?

La respuesta es: depende. Si el fragmento elegido es tal que lo ha sacado de forma violenta y poco natural del contexto de la teoría utilizada, y como tal no revela que se domina realmente la teoría, entonces estará cometiendo el error. De hecho, todas las formas de error por exposición defectuosa de la teoría son probablemente formas de esto. Si el estudiante saca de la teoría sólo conceptos, o definiciones de ellos, o distinciones, clasificaciones y tipologías basadas en ellos (lo que llamamos “esquemas conceptuales”, que no son todavía teorías, sino sólo instrumentos a utilizar para alguna formulación de teorías), estará exponiendo menos, mucho menos que una teoría. Si el estudiante va más allá y extrae proposiciones generales, la cosa está mejor, pero no es suficiente. Y si toma datos que son interpretables por la teoría, como si ellas la representaran fehacientemente, o si toma un modelo teórico particular deducible de la teoría como si fuera toda la teoría, estará igualmente pecando por defecto.

El último caso muestra el punto de que se trata. Lo que el estudiante necesita es mostrar que domina la teoría: los fragmentos que tome de ella, y la forma en que los exponga y maneje le mostrarán a sus profesores y asesores académicos, de quienes suponemos dominan la teoría, que ese estudiante también la domina. En ese caso su exposición, aunque necesariamente fragmentaria, lo será legítima-

mente: estará exponiendo lo suficiente de la teoría para que sea claro que la domina y que las partes que ha elegido en su exposición son justo las que se necesitan para llevar a cabo el trabajo de argumentación que su proyecto requiere. Dicho sea de paso, este es el único sentido legítimo de la expresión “marco teórico”.

Pasemos ahora al tipo de error diametralmente opuesto al que acabamos de describir en sus diferentes manifestaciones.

### 3. Errores de exposición por exceso

Las descripciones que he dado de los errores por *defecto*, es decir que consisten en presentar como teoría algo que es menos que una teoría, pudieran hacer pensar a algunos lectores que mi postura aquí es que la teoría es lo más importante que hay en una investigación. Nada más lejos de mi intención. Los datos son incomparablemente más importantes que la teoría desde un punto de vista científico. La teoría es sierva de los datos, no al revés.<sup>12</sup> Por ello es necesario ahora hablar de los errores por *exceso*, cometidos por quien presenta como teoría algo que es más que una teoría.

La forma más obvia de este error consiste en hablar de teoría solamente cuando se está convencido de que hay una relación de comprobación, ratificación, confirmación, demostración, verificación, corroboración, o como se quiera decir, entre datos y teoría. Quien se haya asomado siquiera a la filosofía tradicional de la ciencia sabrá que son interminables las discusiones sobre cuándo, cómo y hasta dónde existe o no, puede o no puede existir una de esas relaciones datos-teoría. Por ello prefiero mantenerme al margen: para

12. El lector dudoso encontrará excelentes argumentos para este importantísimo punto en Ziliak y McCloskey (2008) y Freedman (2010).

mis propósitos basta con decir que algo es teoría tenga o no tenga esa controvertida relación con los datos.<sup>13</sup> El efecto retórico de presentar alguien la teoría que va a usar como confirmada por la evidencia es fuerte; pero debe quedar claro al lector que no es esa presunta evidencia confirmatoria lo que hace la teoría. Los datos son los datos y la teoría es la teoría; y aunque podamos presentar tales datos en apoyo de tal teoría, nada impide que se los pueda usar para apoyar otra teoría ni que la teoría pudiera encontrar apoyo en otros datos.

A veces este acto de usar datos para hacer brillar la teoría utilizada toma la forma de descripciones o narrativas que ejemplificarían la teoría. Esto tiene también un valor persuasivo, pero no debemos olvidar que la función de la teoría es argumentar y en particular resolver problemas (que es una forma de argumentación). Luego narrar y describir, aunque útiles, no pueden sustituirse a la teoría, y su función ilustrativa debe quedar clara siempre. Argumentar no es lo mismo que describir o narrar, como no es lo mismo que evocar, comprender o interpretar. Todas estas cosas son loables y necesarias; pero no son argumentar. ¿Qué es argumentar? La forma general de una argumentación es: “Esto *debería* ser así y así, *porque* lógicamente...”, y donde van estos puntos suspensivos es justo donde ponemos en

13. A veces se habla de esta relación datos-teoría diciendo simplemente que la teoría es *verdadera*. Esta forma tan llana de expresarse muestra lo vano de las discusiones usuales. Los físicos prefieren con razón hablar no de verdad sino de aproximaciones sucesivas, y el mejor cumplido que pueden hacer a una teoría que se formula por vez primera es decir que constituye una buena *primera* aproximación a los fenómenos, a la que habrán de seguir otras (así la teoría de la relatividad general es una segunda aproximación a los fenómenos gravitatorios, para los cuales la teoría de la gravitación universal había sido la primera). Dicho sea de paso, el lector enterado se dará cuenta de que cada uno de los errores cuyo análisis comienzo con este párrafo tiene su correlato en alguno de los conceptos asociados al término “verdad” que los filósofos han pergeñado, con lo cual podemos decir que todos comparten el mismo vicio: presentar la teoría como verdadera. Una teoría es teoría, independientemente de si es o no verdadera o en qué sentido y en qué medida lo sea.

marcha la maquinaria de la teoría, sus proposiciones y procedimientos.<sup>14</sup> Y eso que “debería” ser así o así es justo lo que procedemos a poner a prueba mediante un cierto diseño empírico. Con otras palabras: ese “debería” se refiere a observaciones que no se han hecho todavía. Mientras más precisa sea la argumentación, más enfocado será el diseño de prueba, y mayor confianza tendremos en el resultado, no importa si es positivo o negativo. Ello es así porque mientras más precisa es la argumentación teórica, tanto mejor sabremos *a priori* qué es exactamente lo que se ha de observar *a posteriori*.<sup>15</sup> Comoquiera que ello sea, lo propio de la teoría es argumentar, y no debemos confundirla con narraciones, descripciones u otros géneros textuales ni mucho menos reemplazar aquello con estos.

En otras ocasiones el expositor cree mejorar su exposición de la teoría no mediante la abundancia o calidad de los datos que la comprobarían, sino aludiendo a su coherencia o consistencia lógica. Sin duda, *mutatis mutandis* es mejor una teoría más coherente que otra que lo es menos, o cuya consistencia es menos clara. No debemos empero exagerar las cosas: de ninguna teoría de alguna envergadura podemos afirmar que sea perfectamente consistente (otra consecuencia de Gödel 1931). Ya dije antes que ninguna teoría está completamente determinada, y siempre nos pueden sorprender las cosas que se sigan de ella, y ello incluye eventualmente alguna contradicción oculta; han aparecido tales hasta en matemáticas, luego *a fortiori* no

14. He tomado la frase entre comillas de una discusión relevante de Rein Taagepera (2007: 115; para un desarrollo completo véase también Taagepera, 2008).

15. Cuando construimos un argumento teórico cualquiera, tenemos que tener claro que hay otros argumentos teóricos posibles. La cuestión es que entre los datos y las hipótesis construidas a partir de teorías hay una relación multívoca en ambas direcciones (una serie de datos puede apoyar varias hipótesis y una hipótesis puede ser apoyada por varias series de datos). De allí la importancia en la investigación de no contentarse con una sola hipótesis, y de buscar diseños de prueba capaces de decidir entre hipótesis alternativas (Chamberlin, 1890; Platt, 1964; Huck y Sandler, 1979; Leal, 2008).



sólo no podemos excluirlas de las ciencias sociales, sino que es extremadamente probable que las contengan.<sup>16</sup> Por ello, la exposición de la teoría (se entiende, de lo que de ella quepa exponer para los propósitos de la investigación que pretende uno llevar a cabo) es una cosa y el alegato, más o menos fundado, de su coherencia son cosas distintas.

Otro truco retórico que contribuye a ofuscar el papel de la teoría en la investigación es acompañar su presentación con amplios consensos o ideas paradójicas, solas o aderezadas con nombres prestigiosos. Como dijimos antes, se hace referencia e incluso se cita a los autores por razones precisas, pero nunca debemos confundir la teoría con ninguno de sus expositores. Algunos investigadores caen en este vicio incluso al grado de descuidar la presentación de la teoría, escondiéndose detrás de la autoridad de santones y vacas sagradas, con lo cual pecan por defecto; pero también se puede pecar por exceso al repetir una y otra vez, como mantras, quién dijo qué y en cuáles circunstancias. De hecho, uno de los deportes más populares en ciencias sociales es la exégesis interminable de los “clásicos”. No me opongo en absoluto a la cultura histórica de los investigadores; y conocer bien los entresijos y contextos del pensamiento de quienes nos precedieron puede ser instructivo en muchos sentidos; pero a fin de cuentas lo que queremos saber es cuál es la teoría o al menos el modelo teórico que decimos utilizar. Si se sabe cuál es, dígaselo sin más con brevedad y precisión; las consideraciones hermenéuticas que se añadan podrán impresionar al lector, pero no contribuyen a entender la teoría.

16. El matemático E. Brian Davies (2003: 204) insiste con toda la razón del mundo en que “la biología no tiene la estricta estructura lógica que los físicos erróneamente consideran ser la marca decisiva de la ciencia en su sentido propio”. Y nadie se atrevería a decir que las ciencias sociales son más rigurosas que las ciencias de la vida.

Finalmente, ocurre con frecuencia que se mezcla la teoría con alegatos no teóricos, sino prácticos. Ideologías políticas, religiosas, éticas o hasta metafísicas son aspectos importantes de la investigación, pero no constituyen teoría. Se ha dicho muchas veces, y no siempre sin razón, que quienes enarbolan una determinada teoría lo hacen por ciertas preferencias prácticas que creen que se derivarán, sin que nadie se dé cuenta, de la teoría. En la medida en que ocurra, son ingenuos, porque siempre hay gente suspicaz que maneja bien las artes obscuras del descubrimiento y la deconstrucción. No tengo nada contra unos ni otros; recalco tan sólo que la teoría es una cosa y sus usos ideológicos o políticos otra, y no ganamos nada con mezclarlos. Ocasionalmente sin tapujos se aduce a favor de una teoría que se desprenderían de ella resultados prácticos deseables. Esto es parte de una estrategia retórica que puede resultar útil o contraproducente según las circunstancias. Lo que me preocupa aquí es solamente que las posibles consecuencias en la práctica para adoptar una teoría son lógicamente ajenas a esta. No quiero que se me entienda mal: las aplicaciones y consecuencias prácticas de una teoría son tal vez la razón más fuerte para teorizar desde el punto de vista de la comunidad, si no es que incluso del individuo; pero no hay que confundirlas con la teoría, y cuando lo hacemos ofuscamos nuestra exposición de la teoría y enredamos los razonamientos en que ella interviene.

El punto central detrás de la argumentación anterior es que una teoría (o un modelo obtenido de una teoría) no es la realidad, y no debemos confundirla con ella. Una teoría sirve para argumentar *dentro de ella*. Lo que hagamos después de resolver los problemas que la teoría nos plantea con miras a concluir algo respecto de la realidad, es algo independiente de la teoría. El sociólogo Harry Collins cuenta una estupenda anécdota que remacha bien el punto:

[Habla un físico:] Salí del salón luego del coloquio con [un] amigo (...) y le pregunté: “¿Tienen los agujeros negros tal y cual propiedad?” No me acuerdo ahora de los detalles.

Y él se volvió y me dijo: “¿Quieres decir en relatividad clásica, en teoría de cuerdas, en gravedad cuántica, en supergravedad?” [Nombres todos de teorías específicas.]

Y yo le dije [con mucho énfasis]: “No; te pregunto si en el mundo real la tienen.”

Y él se ríe y dice: “¡No tengo idea!” Y yo al principio quería estrangularlo y sólo después me di cuenta que había algo que aprender aquí. [Collins 2007: 672]

Exactamente. Hay algo que aprender aquí, algo que todos debemos aprender; porque no nos llamemos a engaño: si eso ocurre en física, con mayor razón en ciencias sociales. La próxima vez que le pregunten al lector alguna cosa relativa a tal o cual fenómeno social, recuerde que, mientras se trate de teoría, de modelos teóricos y de marco teórico, la única reacción posible es: “¿Dentro de cuál teoría?” Olvidar esto es cometer el error más grande que se puede cometer: confundir la teoría con la realidad.

\* \* \*

Resumiendo: el papel de la teoría es permitir el planteamiento de problemas así como su solución mediante ciertas proposiciones generales (principios) y ciertos procedimientos (reglas, métodos). Tanto el planteamiento del problema como su solución son el objeto de largas o breves argumentaciones. Por ello puede decirse que la teoría no tiene otra función que permitir construir tales argumentaciones. Así pues, la exposición de la teoría que requiere una investigación debe ser tal que el lector pueda seguir esas argumentaciones: pueda comprender por qué se plantean tales y cuales preguntas, por qué se consideran dignas de estudio

tales y cuales hipótesis, y por qué se ha elegido ponerlas a prueba mediante tales y cuáles métodos. Cualquier otra cosa que se añada (distinciones conceptuales, tipos ideales, narrativas, citas, alegatos éticos, comparaciones con otras teorías) puede contribuir o no al efecto persuasivo del texto, pero no pertenece a la teoría como tal. En la medida de lo posible los investigadores deberían cultivar la disciplina de ser tan escuetos como sea posible en sus exposiciones teóricas para no ofuscar el asunto de que se trata ni aparentar que se manejan teorías que se ignoran, se manejan mal o incluso son inexistentes. ☹

Fecha de recepción: 08 de octubre de 2012

Fecha de aceptación: 27 de mayo de 2013

## Bibliografía

- Boudon, R. (1991). What middle-range theories are. *Contemporary Sociology*, 20/4: 519-522.
- Chamberlin, T. C. (1890). The method of multiple working hypotheses. *Science*, XV/366, pp. 92-96.
- Collier, D. y Gerring, J. (coords.) (2009). *Concepts and method in social science: the tradition of Giovanni Sartori*. Nueva York: Routledge.
- Collins, H. (2007). Mathematical understanding and the physical sciences. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 38/4: 667-685.
- Davies, E. B. (2003). *Science in the looking glass: What do scientists really know?* Nueva York: Oxford University Press.
- Feynman, R. (1985). *Surely you're joking, Mr. Feynman*. Nueva York: Norton.
- Freedman, D.A. (2010). *Statistical models and causal inference*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Gintis, H. S. (2009). *The bounds of reason*. Princeton (NJ): Princeton University Press.

- Gödel, K. (1931). Über formal unentscheidbare Sätze der *Principia Mathematica* und verwandter Systeme I. *Monatshefte für Mathematik und Physik*, 38: 173-198.
- Goertz, G. (2006). *Social science concepts: a user's guide*. Princeton (NJ): Princeton University Press.
- Hennis, W. (1987). *Webers Fragestellung*. Tübingen: Mohr (Siebeck).
- Homans, G. C. (1983). Steps to a theory of social behavior: an autobiographical account. *Theory and Society*, 12/1: 1-45.
- Huck, S. W. y Sandler, H. M. (1979). *Rival hypotheses*. Nueva York: Harper.
- Jasso, G. (2008). A new unified theory of sociobehavioural forces. *European Sociological Review*, 24/4: 411-434.
- Kuhn, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Leal, F. (2008). La hipótesis de trabajo y el trabajo de la hipótesis. En *Experiencias y reflexiones desde la investigación social* (pp. 49-101). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Leal, F. (2011). Max Weber como profesor de teoría económica. *Papers: Revista de sociología*, 96/2: 411-430.
- McGuinness, D. (2004). *Early reading instruction*. Cambridge (MA): The MIT Press.
- Merton, R. K. (1949). *Social theory and social structure*. Nueva York: Free Press.
- Mises, L. (1933). *Grundprobleme der Nationalökonomie*. Jena: Gustav Fischer.
- Mises, L. (1957). *Theory and history*. New Haven (CT): Yale University Press.
- Platt, J. R. (1964) Strong inference. *Science*, 146/3642: 347-353.
- Ragin, C. C. (2000). *Fuzzy-set social science*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Ragin, C. C. (2008). *Redesigning social inquiry*, Chicago, The University of Chicago Press.

Bibliografía

- Schumpeter, J. (1954). *History of economic analysis*. Nueva York: Oxford University Press.
- Taagepera, R. (2007). Predictive versus postdictive models. *European Political Science*, 6/2: 114-123.
- Taagepera, R. (2008). *Making social sciences more scientific*. Nueva York: Oxford University Press.
- Weber, M. (1904). Die 'Objektivität' sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis. *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik*, 1: 22-87.
- Ziliak, S. y McCloskey, D. N. (2008). *The cult of statistical significance*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.