

Miguel A. V. Ferreira

La vida antes del laboratorio.
La construcción de los constructores
de hechos científicos

(Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, 2007)

Este libro es una obra de arte y, para decirlo en términos que quisiera congruentes con los empleados por el autor para representar su investigación, confío en que la práctica vivencial de leer esta reseña desde la reflexividad constitutiva propia de un lector sociológicamente competente incite en él la transductividad creativa precisa para construir activamente esa misma conclusión como efecto de esta situada experiencia lectora. O sea, que me crea —por que así (se) lo con-sienta, conmigo—.

El estilo de Ferreira hace que parezca «fácil de captar» lo difícil de expresar y encuentra soluciones aceptables a contenidos imposibles, o quizá inefables. Pues la complejidad de lo social no se aprisca fácilmente en simples y abstractos rediles hipotético-deductivos y su intrínseca tendencia a alejarse de los puntos de equilibrio, a la desviación, la catástrofe, el caos y la creatividad suelen desbaratar el empirismo inductivo. La mejor sociología, tanto empírica como teórica, tiene, por consiguiente, carácter *clínico* (Toulmin, 2001). A los protagonistas de un estudio sociológico les gusta reconocerse en sus páginas y aprender sobre sí mismos rasgos en que no habían reparado. Sus métodos deben permitir al investigador llegar a saber más de lo que los sujetos que son sus objetos de estudio saben de sí mismos. ¿Qué

otra utilidad podría tener? Esperan ser ilustrados con objeto de mejorar.

Si hay un área donde la sociología ha fracasado en satisfacer esas expectativas más estrepitosamente que en el resto es en el ámbito de la sociología del conocimiento científico (SCC) (Latour, 2005). Su dogma básico es que *el contenido técnico* de la ciencia es un hecho social explicable por variables sociológicas. Los científicos siempre disponen de una explicación de sus creencias técnicas en términos de sus propias prácticas técnicas y donde las típicas variables sociológicas son relevantes sólo como posibles obstáculos o coadyuvantes de la productividad, legitimidad y corrección del trabajo técnico.

La SCC es sociología para sociólogos: proyecta sobre la práctica científica categorías analíticas que le son extrañas: paradigma, inconmensurabilidad, *gestalt-shift*, estilo de conocimiento, interés, interesamiento, flexibilidad interpretativa, cierre de controversia, acuerdo consensual, conocimiento tácito, traducción, inscripción, etc., han resultado conceptos útiles para comprender las negociaciones cotidianas del sentido del trabajo científico y de sus productos; pero hay que recordar que estas categorías *sociológicas*, aun desarrolladas en el estudio de las comunidades de científicos y sus centros de trabajo, son igualmente aplicables al estudio de cualesquiera otros técnicos: teólogos, actores dramáticos, chamarileros, modistos, fresadores o conductores de metro.

Buenos estudios *del trabajo* de especialistas en ámbitos cognitivos a menudo abstrusos fallan, empero, en lograr lo que se esperaría de

ellos: una *explicación* formal de cómo y por qué los científicos llegan a afirmar ciertas creencias —sobre entidades teóricas, aparatos y resultados empíricos— que sea, además, *independiente* de sus operaciones *prácticas* técnicas. Intuitivamente, los científicos conceden a la sociología la doxografía de cómo se establece, mantiene o abole un componente técnico de su especialidad, pero atribuyen a su tradición práctica especializada el mérito causal completo de la producción del conocimiento provisionalmente validado.

Ferreira atribuye este fracaso a la diferencia de estatus cognitivo entre investigadores e investigadores. El escaso conocimiento técnico que aquéllos suelen tener del ámbito de estudio de éstos les ha situado en la posición de forastero lego, dependiente de las versiones «para turistas» de que sus informantes les proveían, distintas de las interpretaciones que circulan «entre iniciados». De ahí que no hayan logrado documentar, en sus propios términos y desde sus propias prácticas, *cómo* emerge la *versión nativa* desde un proceso *social* singularizado por sus peculiares componentes cognitivos y prácticos.

Ferreira planteó y llevó adelante durante dos años una técnica alternativa: la adquisición de esa competencia cursando con éxito estudios de física. Los pasajes más lúcidos, inspirados y significativos del libro adoptan carácter de *bildungsroman*: simplificando literariamente una inagotable experiencia vital en un solo elemento —la comprensión de la ecuación de Schrödinger (ESH)—, su narración muestra cómo el héroe llegó a comprender la ESH del mismo modo que sus condiscípulos en el proceso vi-

vencial, de adquirir las herramientas lógico-matemáticas formales y las aptitudes físicas prudenciales —no formalizables y que flexibilizan de modo oportunista y efectivo el empleo de aquéllas— propias de esa comunidad disciplinar. (O, más bien, de *producirlas* desde la reflexividad constitutiva de la situación pedagógica, orientándose por una meta de referencia: los contenidos docentes formales e informales de clases y manuales.)

La brillante idea de usar apuntes de clase como notas de campo permite un segundo paso de reflexividad constitutiva, sociológica ahora. No son del todo los apuntes de un participante ingenuo («lo que puede caer en el examen; lo útil para lecciones futuras»), sino de un rastreador intuitivo de posibles claves tácitas que registra aquellas alocuciones que «chocan», «se comentan» y que, de hecho, si tienen éxito, «imprimen carácter», algo que luego se olvida —el incidente en sí puede olvidarse por completo, borrando las huellas de una transformación que después se elabora, siente e interpreta como natural y espontánea, o puede recordarse como una anécdota representativa de un momento emocionalmente intenso que reforzó la identificación con la identidad en adquisición; o puede retomarse y repetirse irreflexivamente por parte de aprendices de docente—.

Ferreira documenta así los elementos y factores sustantivos de un proceso de socialización en un grupo social articulado por una cultura técnica de extrema complejidad y dificultad. Y, haciéndolo así, ha probado que esa «sustancia esotérica» es un hecho tan social —tan «tecnosocial», se diría, si se deseara contem-

porizar— como las disonancias de Schönberg, los fundamentos filosóficos del Derecho constitucional o la gama de sabores y texturas que oferta una marca de productos lácteos. Y de ese hecho social, Ferreira predica dos controvertidas conclusiones:

- I. «La ESH es un sujeto social» (p. 253).
- II. «El autor de este trabajo defiende la imposibilidad de construir una legitimación plausible del investigador social como observador de la actividad científica» (p. 257).

Ambas son, en primera instancia, inaceptables para una o ambas comunidades disciplinares en juego, lo cual prueba el éxito de su metodología: como un marrano —cristiano nuevo de tradición hebrea— o como un mestizo que se desenvuelve con competencia en dos culturas genitoras que se definen mutuamente como inconmensurables e incompatibles, como un Fernando de Rojas o un Benedicto Spinoza, crea un proceso vivencial nuevo —doble— de cuya reflexividad constitutiva inherente emergen representaciones intrínsecas a la nueva práctica que son innovaciones *creativas* respecto a las tradiciones de origen. Queda abierta la cuestión de cómo podrían éstas beneficiarse de ellas o si podría ampliarse aquél hasta dar origen a una nueva tradición cognitiva práctica. Consideremos a ese fin ambas proposiciones y un corolario.

Que la ESH sea un sujeto social es probablemente una proposición que sólo resulta intuitivamente cierta desde la práctica vivencial recorrida por Ferreira. Por más que subraye que, en tanto que representación interpretable, sólo puede serlo desde el recorrido práctico y viven-

cial *no formalizable* del aprendizaje de los recursos formales e informales de su comunidad disciplinar; por más que recalque que los distintos sentidos que, en tanto que representación formal, le confieren sus intérpretes, la pequeña comunidad de los que han tenido la vivencia de la experiencia operacional adecuada, le confieren estatuto de par suyo en un entramado constitutivamente simbólico-social; pese a ello, al admitir que ese carácter social deriva de que es la incorporación práctica de las representaciones lo que da sentido reflexivo a las prácticas técnicas disciplinares, y al concretar que su naturaleza de sujeto deriva de que otros tales la interpretan —al igual que a cualquier otro— desde las condiciones contextuales y contingentes del problema para resolver el cual se espera que resulte efectiva, y en cuyo curso «actúa» sobre su usuario, Ferreira no logra (ni pretende, quizá... o quizá sí) superar una nítida asimetría de curso legal en física y sociología.

Su estudio zarpó con una ambiciosa misión: extinguir ciertas categorías epistemológicas caducas, como la dualidad sujeto-objeto. Llamar a la ESH «sujeto» parece sancionar y confesar expresamente su fracaso en este punto. Ferreira no pretende que la ESH sea un sujeto biológico, con sensibilidad, memoria, tropismos o entendimiento. De otro lado, quiere decir algo menos banal que señalarla como sujeto sintáctico cuyas denotaciones disciplinadas y connotaciones abiertas conforman un cuerpo semántico en permanente reelaboración y que constriñe y habilita (oportunidades) para los sujetos interpretativos humanos.

En los magmáticos pero confortables márgenes de la SCC, la Teoría del actor-red dispone

de la noción de «actante semiótico (no) humano», esto es, *social* en tanto que partícipe con potencialidades e imposibilidades —definidas *in situ*— de una interacción social práctica y significativa. La noción de «actante» parece más «políticamente correcta», pese a que también elimina la distinción sujeto (agente)-objeto (paciente), porque siempre es posible entenderla como una atribución referida *al nombre* de las cosas, a las *interpretaciones* que los humanos hacen de los no humanos (re-produciendo el dualismo).

Cuando Ferreira afirma que la ESH, como «fórmula», no es «nada», mientras que como «uso» *actualiza* todas las vivencias *sociales* que le dan sentido, probablemente está haciendo poesía, está diciendo que las rosas de *collige virgo* nos instan a amar —a los púberes— como lo haría un buen amigo, y que la ESH nos insta a creer en el carácter intrínsecamente relativista del mundo como lo haría un profesor e investigador competente —con su respetable dosis de escepticismo organizado—, disciplinadamente contenido en espera de nueva información relevante. La flexibilidad interpretativa legítima que se reconoce a un participante competente (mientras no suscite una contestación activa sin razón suficiente) no conoce límites: incluso hallazgos premiados con un Nobel pueden ser objeto de un escepticismo razonable (Gilbert y Mulkay, 1984).

La ESH es un *mediador* para los sujetos dóciles, o competentes, y un *intermediario* para los disconformes, o incompetentes, o disidentes. Su estatus de sujeto depende, a mi juicio, de que introduzca en la interacción cognitiva *algo* que no sea atribuible a su fuente formuladora

y/o a su intérprete situado. Desde mi lega inexperience, sólo lo veo en el sentido poético que he señalado. Ahora bien, si Ferreira habla en versos, podría inferirse que «la imposibilidad de construir una legitimación plausible del investigador social como observador de la actividad científica» no es una proposición indecidible, como sostiene, sino obviamente cierta.

Quien así hiciera iría demasiado ávidamente de la comprensión errónea de que los párrafos anteriores prueban imposible la deconstrucción del dualismo sujeto-objeto (la apoyan, de hecho) a la creencia de que un sujeto sociológico nunca podrá tratar un objeto científico de modo que satisfaga la condición de replicabilidad —y, además, de refutabilidad— de su investigación. Nada que objetar por parte del autor: cada decurso vivencial es único e irreplicable; podrá haber otros, pero al no ser formalizables no podrá probarse formalmente su conmensurabilidad. De otra parte, tal vez no sea necesario abrumarse con semejantes exigencias para optar al reconocimiento como científico.

H. M. Collins (1985) descubrió hace tiempo la llamada «regresión del experimentador». Un experimento que replica exactamente el procedimiento y resultados de otro no aporta información nueva sobre aquél; sólo muestra la estabilidad de la relación entre procedimiento y resultado, que puede ser un «artefacto de la técnica». Los experimentos útiles son aquellos en que pequeñas variaciones de las técnicas y métodos deparan variaciones sistemáticamente consistentes con el resultado inicial. Los resultados diferentes han de ser atribuidos bien a la incompetencia del experimentador, bien a hechos nuevos. En último término, competen-

cia profesional y relevancia experimental son calificaciones que *coevolucionan* juntamente en un campo de negociación sociotécnica.

En consecuencia, la segunda conclusión de Ferreira sería una proposición formalmente indecible que *podría* ser decidida pragmáticamente por una comunidad disciplinar formada por investigadores peritos en ciencias tanto «naturales» como «sociales». La improbabilidad de que surja una numerosa comunidad con esos rasgos, dado el ingente coste de ingreso en términos de esfuerzo de formación, no sella el ataúd de esta empresa, sin embargo. Después de todo, cuán parecidas o diferentes sean dos investigaciones es una decisión que sus responsables deben decidir y defender de palabra y obra. Y bien podría acordarse que son análogas todas aquellas investigaciones cuya clave de bóveda sea la transductividad, lo que nos lleva al punto final del libro y de esta reflexión.

La transducción es la inferencia que asocia una premisa o efecto a una conclusión o causa no mediante un algoritmo deductivo o un cálculo de probabilidad inductivo, sino por una intuición plausible basada en la experiencia acumulada. La analogía y la metáfora son buenas herramientas transductivas cuando hay que usar las herramientas cognitivas disponibles a un problema parcial o totalmente nuevo, como el médico o el abogado cada vez que se enfrentan a un caso al menos parcialmente singular. De ahí que la sociología sea una disciplina clínica y sus principales logros teóricos procedan de actos poéticos, de la importación de conceptos biológicos, físicos, lingüísticos, económicos, literarios, etc., por ejemplo.

E importa hacer hincapié, para concluir, que esa imaginación «poética», esto es, literalmente, creativa, es el ingrediente característico de la ciencia innovadora en cualquiera de sus áreas y especialidades. De modo que, en efecto, la aptitud investigadora de una SCC tecnocientíficamente cualificada o, simplemente, de los estudios del conocimiento cuyo gozne sea la transductividad, sólo pueden legitimarse por consenso y dependiendo de los méritos que dichos estudios acrediten para ameritar ese reconocimiento. En cuanto a mí, no tengo inconveniente alguno en reconocérsela a esta obra llena de rigor poético y analítico, tanto formal como informal, y que da un nuevo y más alto sentido al tópico «un trabajo que abre las fronteras del estado del arte en esta disciplina», pues, para mí al menos, esto es ciencia, tanto como pueda serlo el hallazgo y descripción de un nuevo género de orquídea, de la que acaso llegue a existir un solo espécimen; y es asimismo arte, pues enriquece nuestra experiencia común de la abierta vastedad del alma humana.

Con una salvedad que no la menoscaba. La ESH no es un alumno de licenciatura, ni un microscopio láser, ni un electrón. ¿A qué, pues, se asemeja más este *presunto* sujeto? Ferreira recuerda que la *fronesis* es el ingrediente esencial de la transductividad. Por eso debe ser que a mí me recuerda al *daimón* de Sócrates, suplemento de prudencia a que la persona precavida recurre para explorar sin formulismos el universo de las opciones plausibles en situaciones inmediatas, contingentes e inciertas. Y contra el cual Platón, el desdemoniado, erigió la tradición epistémica de no reconocer más verdad o verdad más alta que las ideas geométricas. Como, por el contrario, concluye

Ferreira: «La implicación vivencial de la comprensión y la automática conversión del conocimiento en acción que supone dicha comprensión son transductividad» (p. 266). Vale decir, vida social en auto-creación. A eso sólo añadiré el voto bienintencionado de que la prudencia la guíe y la haga fecunda, y que el espíritu trágico le otorgue lucidez, medida y consuelo.

Bibliografía citada

COLLINS, H. M. (1985): *Changing Order. Replication and Induction in Scientific Practice*, Chicago, 1992.

LATOUR, Bruno (2005): *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network Theory*, Oxford.

GILBERT, G. Nigel, y MULKAY, Michael (1984): *Opening Pandora's Box*, Cambridge.

TOULMIN, Stephen (2001): *Regreso a la razón. El debate entre la racionalidad y la experiencia y la práctica personales en el mundo contemporáneo*, Península, 2003.

Juan Manuel IRANZO

Gabriel Gatti

Identidades débiles. Una propuesta teórica aplicada al estudio de la identidad en el País Vasco

(Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, 2007)

De identidades débiles y teoría sociológica

La situación política del País Vasco ha llevado a gran cantidad de sociólogos, historiadores,

politólogos y otros expertos de las ciencias sociales a centrar su atención en los que se nos muestran como protagonistas de dicha situación, destacando de forma muy especial el nacionalismo vasco. En los últimos años han sido tantas las obras dedicadas a este tema que los discursos se nos aparecían en la mayoría de las ocasiones como pequeñas variaciones sobre líneas argumentativas que resultaban recurrentes, dejando una sensación de *déjà vu* poco estimulante para el lector. Esa sensación también la podría tener quien se acerque a este libro atendiendo a su subtítulo, «Una propuesta teórica aplicada al estudio de la identidad en el País Vasco». De nuevo identidad; y de nuevo el País Vasco. Sí, de esto (aunque no sólo) es de lo que trata el libro, pero lo que lo hace atractivo es la mirada a partir de la que Gabriel Gatti nos invita a pensar en lo que antes estaba oculto, lejos de los focos de los científicos sociales: *las identidades débiles*.

¿Cuál es esa mirada? ¿Qué la cualifica para develar esas formas sociales ocultas tras lo visible? Varias son las condiciones de posibilidad de esta mirada. En primer lugar, la situación de *forastero* del autor con respecto a la sociedad que estudia. Como señala Alfonso Pérez-Agote en el prólogo del libro, el *otro* ayuda a objetivar la historia, porque viniendo de otro lugar —Uruguay en este caso— no tiene por tales las evidencias sociales de la sociedad de llegada. Nos encontramos además con un sociólogo joven, cuya socialización en el País Vasco se produce ya en los años *fríos* de la institucionalización del nacionalismo, período en el que el autor centra su investigación. Pero lo que en última instancia caracteriza la mirada de Gatti deriva de su actividad y de su forma de enten-