

No es sorprendente entonces que pueda afirmarse el fin de la era de las revoluciones que empezó con la de Estados Unidos en 1776 y culminó con la rusa en 1917 y la china de 1949. Los movimientos nacionalistas, asociados a las guerras anticoloniales guardan poca relación con esos primeros ejemplos de lucha revolucionaria. Lo que lleva a la conclusión de que entramos en un periodo y en un tipo de sociedad en que los movimientos sociales son más y más autónomos en relación con sus expresiones políticas, de manera tal que la decadencia del modelo revolucionario debería dar también un papel central a los movimientos sociales y a los sistemas institucionales (p. 320). Los movimientos sociales contemporáneos son una condición fundamental de una vida política democrática. Garantizan la vigencia de la democracia separando lo social de lo político, dando pie a la expresión de reivindicaciones específicas, por parte de actores sociales "representables", es decir, capaces de definirse, organizarse y actuar sin tener que pasar necesariamente por canales de representación política (p. 324).

Habiendo iniciado su reflexión con el sentido de la sociología clásica y su crisis en la época contemporánea, Touraine trata de sentar las bases de un nuevo enfoque del análisis sociológico en el que el papel de los movimientos sociales sea central. Contrapone este propósito con el de otros enfoques que han sido desarrollados a partir de la misma comprobación básica, acerca de la crisis de la sociología. Discutiendo las razones por las cuales piensa que estos otros enfoques no rinden cuenta adecuadamente de la realidad histórica contemporánea, sienta las bases del enfoque de la sociología de los movimientos sociales y de su método, la intervención sociológica. Finaliza su presentación con la reiteración del propósito general de su libro, contribuir a "reemplazar una sociología de la sociedad por una sociología de los actores y de los sujetos, de los sistemas de acción, de las relaciones y de los conflictos sociales y por lo tanto de los movimientos sociales. . . descartando la antigua imagen de los movimientos como agentes históricos del progreso, de la razón o de la ciencia y de una revolución que suprimiría la irracionalidad de las tradiciones y de los privilegios. Ya no se trata de destruir privilegios, cambiar instituciones o tomar el poder: se trata de darle contenido a la acción de los sujetos que, interactuando, sin referencias a supuestos metasociales, crean relaciones sociales que contribuyan a mejorar la convivencia humana.

FRANCISCO ZAPATA

DÍAZ E., Y. Texera, H. Vessuri, *La ciencia periférica*, Caracas, Monte Ávila Editores, 1983, 285 páginas.

Este libro acarrea una austera provocación. Los autores (mejor dicho, las autoras, con la tolerada excepción de *Marcel Roche*) de los ocho ensayos plantean nuevas perspectivas en la sociología de la ciencia, especialmente

de aquellas que tienen incidencias normativas o políticas. Reflexionan y critican: virtud heroica. La evolución del conocimiento —y hasta de la irracionalidad— es reiluminada con los parámetros económicos e institucionales de la sociedad venezolana que, con algunas reservas menores, es una variedad del género latinoamericano. En esta indagación los ensayistas se auxilian con trabajos efectuados en otras latitudes y reconocen la deuda. También este rasgo es meritorio en una comunidad intelectual que se aprecia como autosuficiente, sacando partido de la ignorancia ambiental.

Las piezas de esta obra provocan y estimulan, pues la ciencia no se configura aquí como una germinación espontánea, ni sus reiterados abortos son obra del azar. Existen condiciones reales —internas y exógenas— que entorpecen su avance o la detienen dentro de los límites de la “ciencia normal” o de la “ciencia finalizada” (pp. 17ss.), con la consiguiente propagación de la mediocridad científica como vara torpe de excelencia y de rechazo. Además, estos trabajos se han dirigido a exponer —para vituperar— el carácter presuntamente avieso del “academicismo” y advierten en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) un portento de este pecado (p.55). Suponen que la sombra de Comte (p.77), extendida en la ecología periférica, sería responsable por un “cientificismo” que constituiría la “enfermedad infantil” del desenvolvimiento de la ciencia en América Latina. Organismos presentes —como los consejos de ciencia y tecnología— no han superado esta enfermedad (p.200), trabando el desarrollo de la investigación. Y en fin, las tendencias elitistas y meritocráticas (p. 267) habrían levantado obstáculos no sólo a ese despliegue sino al tejido de redes entre ciencia e innovación, entre el estudio y el mercado.

Insisto en que estos ensayos involucran un progreso en la “metaciencia” latinoamericana; esclarecen y abren nuevas preguntas. La inquietud que recorre el libro es válida y valerosa; no obstante, irradia pistas equívocas o derechamente falsas. Coviene señalarlas a tiempo con el fin de evitar compromisos teóricos y emocionales con el error, propensión implacable de nuestros menesteres intelectuales.

Como los diferentes artículos de esta obra comparten ideología e intención, expuestas sin afeites en el ensayo final, no habré de referirme a cada autor en particular sino a los temas abordados. De esta manera me alejo de opiniones que pueden parecer *ad hominem* (el universalismo científico, maltratado en esta obra, forma parte de mi índole) y aislo tópicos que merecen escrutinio.

Deslindaré entre comentarios de bulto y apuntes menores. Aludirán los primeros al carácter social del crecimiento científico en la matriz periférica, a las repercusiones anticientíficas del “desarrollismo”, al papel supuestamente malévolo y disfuncional de la UNESCO, a la perversidad de la meritocracia, al aporte (ignorado) de los extranjeros en la formación de la ciencia de la región, y a la influencia ambivalente de la universidad como “hogar natural” de la ciencia. Los pormenores no requieren anuncio previo.

Señalar variables sociales en el adelanto científico es tarea legítima e

indispensable, particularmente en países que quieren conocer las razones de su marginalidad; y bien hace este libro en indicarle algunas directrices. La ciencia (como cualquier fenómeno público) tiene un contexto, una circunstancia, cuyos atributos no coinciden necesariamente con la lógica de su aparato epistemológico. Hay una “historia de la racionalidad” (p. 12), historia que no es por fuerza racional. No lo es en la periferia donde el realismo mágico distingue no sólo a la literatura sino a la política y al conjunto social. Por añadidura, la ciencia como organización dinámica y compleja demanda líderes de variado género, redes de comunicación y de compensación, ritos y chentes; y en cuanto tal, presenta comportamiento que quisieran cumplir normas de optimización. La conducta organizacional puede describirse con curvas de aprendizaje y de entropía, conforme a criterios kuhneanos. Mas ocurre que la ciencia en América Latina sólo puede obtener ventajas comparativas en un fragmento de esta curva, en la fase “normal” que anticipa el agotamiento. El alcance de estas ventajas depende de la formación de comunidades “híbridas” (p. 25), esto es, multiformes y sensibles a las necesidades nacionales.

Esta tesis apura buenas intenciones pero, en el fondo, es simplista. Pertenecce al repertorio de las consideraciones sobre “la ventaja del que llega tarde”. Implica que si la periferia no puede gestar ciencia básica de razonable excelencia (ya sea a causa de la “dominación externa”, ya sea por el “elitismo” infame), entonces hay que concentrar las inversiones (financieras y de capital humano) en proyectos que cuentan con la pública certificación de “los otros”, de aquellos que hicieron una apuesta paradigmática y acertaron. Hasta podría recordarse al Japón de los cincuenta para imprimir validez honorable a esta estrategia. Pero este razonamiento está despistado.

Primero, para concentrarse fructíferamente en un segmento de “ciencia normal” se precisa una interacción regular con los “rebeldes” de la ciencia. ¿Dónde están las señales empíricas de esta interacción? ¿Acaso la condena definitiva al “academicismo” (p.49) no las sofoca? ¿y dónde están los textos que codifican, con un rezago discreto, los hallazgos de esa “normalidad”? Pues si la codificación es lenta y fragmentaria —y lo es en la periferia— la “finalización” de la ciencia es nuestra parcela. Por lo demás, ¿cómo constituir “comunidades híbridas” cuando los propios autores restan legitimidad tanto a los investigadores básicos como a la industrialización? y en fin, ¿cómo se auspicia constantemente el “apoyo a las necesidades sociales y nacionales” cuando éstas transparentan los intereses de una clase que los autores vilipendian? No se puede avanzar perceptiblemente con tantas contradicciones.

Segundo, la “ciencia normal” entraña que cuestiones de “masa crítica” se han resuelto en los campos en que se aplica y que la ascendente “burocratización cognitiva” peculiar a ella no incide adversamente en proyectos de inversión de bajo riesgo. Esta creencia no tiene asidero. Ni se ha obtenido una masa crítica razonable ni se han reducido las fuentes de incertidumbre

en los mercados ni se han asimilado institucionalmente las soluciones a los acertijos convencionales de esta etapa de la evolución científica.

Tercero, la creación y movilización exitosa de "comunidades híbridas" requieren dosis considerables de flexibilidad organizacional tanto en la división del trabajo como en el trazo de los enlaces intersectoriales a través del tiempo. Sin embargo, la mayoría de los trabajos riega la existencia de esta flexibilidad indispensable.

En fin, el aprovechamiento de la "ciencia normal" y de la "finalizada" supone cabalgar sobre un ciclo comercial externo favorable. No es sólo un asunto de voluntad institucional; se precisan condiciones objetivas como Schumpeter insistió desde principios del siglo. Esta variable es ignorada.

No se infiera, sin embargo, que los investigadores subestiman variadas dimensiones sociales de la ciencia. Antes al contrario, proponen reflexiones útiles, discuten la secuencia de una disciplina (química industrial), describen a un organismo científico (IVIC), y censuran los males del CONICIT dentro de una ecología social y política delineada con algún rigor. Mas no sugieren alternativas ni señalan criterios internos y externos para reconstruir la ciencia en Venezuela.

Varias piezas prueban el "desarrollismo" (p.44) y la "modernización" (p. 75) en cuanto tendencias que han entorpecido a la ciencia. El lector debe conjeturar sobre el significado de estos términos pues en ningún pasaje se les define. Aparentemente la CEPAL se habría opuesto a estas corrientes (p.44), tesis que se contraponen a las interpretaciones convencionales de las izquierdas latinoamericanas; pero las referencias al respecto son austeras. Si la modernización no pudo remediar los desfueros del subdesarrollo (tradicionalismo, ignorancia, irracionalidad, desorganización) que se desbordaron con el "keynesianismo a la criolla" (pp. 73 y 80), ¿cómo se explica el inicio de la expansión interna de la ciencia? (p. 121) ¿Estará la clave en la lectura retorcida de Comte (p. 77) que, como se sabe, fue en América Latina profeta de la democracia para algunos y soporte de la coerción social para otros? En suma, los autores no demuestran inequívocamente que el "desarrollismo" —que condiciona la propia creación de ellos— es tan péfido. Arrastra más bien repercusiones ambivalentes.

La UNESCO no es un planeta estelar en esta constelación. El Informe Caspersson de los cincuenta —nadie sabe quién lo solicitó— puso bases al CONICIT (p. 91 ss.), legitimando proyectos científicistas y meritocráticos adversos, por definición y por credo, a las "necesidades nacionales". Objetivamente —si no en forma deliberada— fue un brazo del capitalismo opresor, como la OEA, el BID, la AID (p. 92). La acusación es atrevida; debió aportar algunas evidencias. Esta censura generalizada a los organismos regionales e internacionales debió valerse de los recursos de la ciencia.

Algunos trabajos pretenden esbozar el desenvolvimiento histórico de un campo, como la química industrial. Empeño meritorio, puesto que muy poco sabemos sobre el nacimiento de las disciplinas en condiciones de marginalidad. Opino que los estudios sobre la mujer consagrada a la ciencia

podrían gestar analogías fértiles sobre estas condiciones. Los autores prefieren describir el proceso ofreciendo alguna información sobre los perfiles personales y profesionales de sus protagonistas. El relato es instructivo, sin duda. Pero tiene deslices lamentables. Primero, la historia industrial de Venezuela —como la de otros países latinoamericanos— demuestra que el recortamiento de las importaciones no fue corolario de la propagación de innovaciones (como se sugiere en la p. 150) sino de una política macroeconómica de sustitución. Segundo, la afirmación de Ben David sobre la química y la demanda de sus productos es una hipótesis *ex post* (p. 158), mientras que la justificación de las acciones de la Asociación Venezolana de Química se enunció *ex ante*. No es válido descuidar el carácter opuesto de estos razonamientos. Y en fin, el recuento de los autores pone de relieve al aporte decisivo de los extranjeros —y de los científicos que recibieron su formación fuera de Venezuela— y, sin embargo, no saca provecho teórico de este hallazgo. Si Grunwald, Bonazzi, Loeo Arismendi, David Curiel, Istok, Silberg, y hasta Benaim Pinto pertenecen a esta categoría, ¿por qué los ensayistas no invocaron a Veblen, a Schumpeter o a Hagen, quienes hicieron hincapié en el papel progresista de las “minorías creativas” en las ciencias y en el desarrollo en general? Desafortunadamente, dejaron pasar un filón reflexivo.

Las caracterizaciones de la “universidad venezolana” dejan perplejo al lector. Si se acepta el deslinde entre “universidad de derecha” (Andrés Bello) y “de izquierda” (Central), cabe esperar una productividad cualitativamente diferencial. Mas los autores no la indican. Por añadidura, si el cuerpo docente fue común en ambas universidades, ¿en qué se funda este deslinde? (p. 89.) Y para colmo, se critica acerbamente el encapsulamiento de los científicos (p. 267), ai *laissez faire* inmanente al cientificismo, al “academicismo apendicular” (p. 162), y se elogia, al mismo tiempo, la Reforma Universitaria (p. 272) que de hecho perennizó el feudalismo en los centros latinoamericanos de educación superior. Por lo demás, si la universidad posee la prenda distinguida del “pensamiento crítico” (p. 283), ¿por qué no lo ha traducido en acciones que socialmente la legitimen? Muy pocos observadores dirían que las universidades latinoamericanas son portentos de planificación institucional ordenada y de optimización consistente de proyectos. ¿Cuál es la *praxis* que respalda esa supuesta prenda?

Paso a algunas observaciones menores. El libro trae referencias bibliográficas útiles; se aparta así de una morosidad intelectual consuetudinaria en la región. Sin embargo, me sorprende la ausencia de dos trabajos que, debidamente filtrados, habrían podido contribuir a una justa elucidación. Pienso en el excelente sumario de M. Mulkay-V. Lilić, *The Sociology of Science in East and West*, (ISA, Sage, 1980) y en el análisis de Ch. Freeman y otros, *Unemployment and Technical Innovation* (Greenwood Press, 1982), cuyo manuscrito pudo haberse obtenido.

Segunda observación: el libro propone una periodización de la historia venezolana, distinguiendo entre el “capitalismo industrial” (1936-1958) y

la "democratización" (1958-1970). Claramente, este deslinde (p. 76) no descansa en categorías homogéneas como en general requiere cualquier cotejo. Por lo demás, ¿a qué capitalismo se alude? ¿Dónde están sus empresarios? ¿Cómo funcionó el mercado? A lo sumo se vislumbran demandas derivadas de la petrolización de la economía, demandas que de ninguna manera componen un capitalismo. Por lo demás, ¿por qué este capitalismo se opuso al *ethos* científico (p. 226) cuando los estudios en boga señalan precisamente una correlación inversa? Y al cabo: ¿qué significa "democratización" y por qué puso en un brete institucional, político y financiero a la Venezuela de hoy? ¿Y qué afinidades —o repulsa— guarda con la ciencia?

Tercera: es extraño que en un ambiente de marginalidad e indigencia del conocimiento se hable repentinamente de "intoxicación tecnológica" (p. 272). ¿Dónde están esos ebrios bienvenidos? Sin duda, la autora tomó un fenómeno conocido en otras latitudes y que produce deseconomías lamentables y lo trasladó, sin remilgos, a un contexto caracterizado por una enjuta sobriedad. La alienación no es atributo exclusivo de los científicos que se encierran presuntamente en "torres de marfil" "que *jamás* existieron en América Latina en la forma en que el liberalismo científico (*no* el económico) las propicia.

Cuarta: si el CONICIT venezolano es censurable, ¿apoyó a este libro para dar crédito y expresión a su línea equivocada? ¿Cómo hay que sustituirlo? Y si el CONICIT equivale a "academicismo" estéril, y si el enlace con la industria es "reformismo" apocado, ¿qué alternativa apuran los autores?

En fin, este libro *debe* leerse pues, de una parte, elucida con claridad muchos problemas sobre la formación social de la ciencia en la periferia, y, por otra, auspicia direcciones equivocadas que hay que corregir antes de que se institucionalicen en una sociología "normal" de la ciencia. Aprecio a los autores —amigos en su mayoría— pero más aprecio el alejamiento resuelto de las sombrías cavernas platónicas en las cuales estamos atrapados.

JOSEPH HODARA