

que están en uso; que las nuevas, potencialmente ventajosas no pueden actualizarse porque aún la habilidad ingenieril es burda para *ellas*; que las nuevas requieren de materiales más resistentes que los que se conocen... obstáculos económicos y técnicos (primero éstos que aquéllos, en lógica estricta), pero, también obstáculos legales, financieros, institucionales, de fuerza de trabajo, algunos de los cuales tienen que ver con las diferencias de condiciones locales (naturaleza) y otros con las diferencias de estructura social (cultura).

Mathias conocía —antes de redactar su informe— los esfuerzos de Cameron para presentar un relato sobre la difusión de la tecnología; por ello, él mismo no hace sino indicar algunos de los aspectos de esa transferencia y esa dependencia económica, más para el pasado que para el presente. Así, recoge la forma en que Alemania llegó a constituir el centro del que dependía el Imperio Austro-Húngaro; la manera en que

“Donde una firma ingenieril famosa y bien establecida, como Ganz de Budapest, se desarrolló... la mayor parte del conocimiento técnico experto se había derivado de centros de Viena y de Alemania, donde habían sido educados sus principales tecnólogos”.

Pero, la capacidad de influencia —y en último término, de sometimiento— de la tecnología alemana se reveló sobre todo al estallar la primera guerra mundial cuando Francia, Gran Bretaña y otros países descubrieron el grado en que dependían de ella respecto de muchos (diferencia con los países auténticamente dependientes para los que esto es dependencia de todos) sus productos, incluyendo el kaki de los unifor-

mes británicos y el azul de los franceses. Y esto fue el mejor reactivo para una revisión de la política científica y tecnológica de esos y otros países que, con todo, a Mathias parece que aún le sigue pareciendo insuficiente, inspirado —quizás excesivamente— por modelos ajenos y aun opuestos a la tradición británica, los cuales si bien han mostrado sus posibilidades también han dado síntomas evidentes de su limitación. Que en esto quizás se repita, en el mundo moderno, el viejo dilema entre la forma de vida espartana y la ateniense.

En último término, es este relato de un historiador de la economía, que también lo es de la ciencia y de la tecnología, un semillero de inquietudes del que más que de las secas comunicaciones de los conservadores de museos tecnológicos surgirá una pujante y útil sociología de la ciencia y de la tecnología como la que ha comenzado a investigar en México nuestra colega María Luisa de Gomezgil.

Oscar Uribe-Villegas  
(94.8.74)

Georges Gurvitch: *The Social Frameworks of Knowledge*  
Translated from the French by Margaret & Kenneth A. Thompson. With an Introductory Essay by K. T. Th. Basil Blackwell. Oxford, 1971.

En 1944 inició Gurvitch los esfuerzos que lo llevaron a redactar (en 1966) el texto original de este libro, en francés. Trataba, entonces, de abarcar toda la sociología del conocimiento; pero, como la empresa era amplísima, decidió estudiar sólo una porción básica de la misma. Así, eligió los marcos sociales de los tipos,

formas y jerarquías de los conocimientos (en castellano, nos parece preferible pluralizar).

El conocimiento es una entre todas las obras culturales, pero: 1) es, de entre ellas, la que parece más apartada de la realidad social y 2) es de las más delicadas de tratar sociológicamente porque se piensa que ese tratamiento ha de conducir, necesariamente, al escepticismo.

Los antecedentes de la sociología del conocimiento están en Bacon y en su crítica de los *idola fori*; en Comte que hacía de ella toda la sociología; en Durkheim, que se basó en Saint-Simon y aceptó el mutuo involucramiento de los modos de conocer y los marcos sociales, sin pensar o admitir que colocar a los unos dentro de los otros fuera rebajarlos en modo alguno.

Levy-Bruhl proporcionó el antecedente aplaudido y criticado, parcialmente plausible y en parte criticable, para uno de los subcapítulos de un estudio de marcos sociales del conocimiento: el de las sociedades "arcaicas" o "primitivas" (que quizás no haya que preguntar si son distintas o si son iguales sino qué tan distintas o qué tan iguales son a las "modernas" o "civilizadas" o en qué difieren de ellas y en qué coinciden con ellas).

Pareto hizo sociología del conocimiento cuando habló de "derivaciones" y de "residuos", y Scheler, Mannheim y Marx abrieron la vía para hacer de ella una crítica del conocimiento. Scheler lo hizo para beneficiar a una élite intelectual; Mannheim en beneficio de grandes capas ilustradas; Marx en servicio del proletariado (a través de los conceptos de "ideología" y de enajenación").

Scheler mismo reconoció los diferentes tipos de conocimiento y su

jerarquización pero —según Gurvitch— no percibió la variabilidad de ésta, y si bien Sorokin habló, por su parte de tres modalidades distintas de conocimiento —*ideate, idealist and sensate*— que predominarían o habrían predominado una sobre las otras en cada época, pero que cambiarían de posición relativa en forma cíclica, sólo prestó atención al conocimiento filosófico, ya que los de la ciencia y la técnica sólo le parecían derivados.

Gurvitch reconoce —y esto debe recogerlo el sociolingüista— que, en época reciente, no sólo ha reaparecido y cobrado fuerza el interés por esos dos otros tipos de conocimiento sino que, al lado de la *producción* de todos los conocimientos, interesan ahora: 1) su difusión, 2) su *comunicación*, 3) su transmisión, 4) su enseñanza.

El propio Gurvitch construye sobre esos cimientos y con las ruinas dejadas por otros, y comienza por recordar (este sucesor de Durkheim que en veces aparece como su discípulo y en otras como su superador) que si la sociología es ciencia del determinismo social (que remite a la "coerción social" durkheimiana que reconocemos, sufrimos y resistimos) es, también, ciencia de la *libertad humana* (capaz de descubrir cómo apoyarse en esa coerción para realizarse a sí mismo, o cómo combatirla para no llegar a ser aborto de sí propio) tal y como lo destacó bien en el título de una de sus obras (*Déterminismes sociaux et Liberté humaine*).

Acorde con este principio general, Gurvitch rechaza algunos de los proyectos de sociología del conocimiento elaborados por sus predecesores. Como él dice, la función de ésta:

"no es decidir sobre la veracidad de contenido del conocimiento, pues

no aspira a tomar el sitio de la epistemología, y esa liberación de todos los vínculos entre conocimiento y marco social, incluso proyectada como posible para el futuro, sólo puede representar para el sociólogo una *utopía intelectualista del conocimiento descarnado*".

Nosotros tuvimos oportunidad de fijar nuestra postura inicial al respecto en el Congreso Mundial de Sociología de Evian, 1966 (*"Idéologie et sociologie"*. *Transactions* Vol. III) contraria, también, a una sociología "valorativamente libre"; favorable a una sociología *todavía presa* de la ganga valorativa de las ideologías, y en pro —asimismo— de una marcha metódica desde las ideologías hacia la sociología mediante la depuración creciente de cada ideología y la complementación de perspectivas de cada una con las restantes; esto, en vez de descarnar al conocimiento de la sociedad, lo convierte en resultado del enfrentamiento teórico y práctico —del conflicto y de su solución— entre sociedades, grupos e individuos. Pero... ni es el caso extendernos en el tema (que conduciría a algo más que a una "sociología militante" y llevaría a lo que con expresión unanímica podría designarse como una "sociología de los hombres de carne y hueso", ni podemos examinar en qué puntos coincide y en cuáles difiere de las concepciones del sociólogo ruso-francés.

Para Gurvitch hay, entre el conocimiento (y, más aún, los conocimientos, pues quizás aquí exista también una relación parecida a la que en otro sitio hemos explorado entre lenguaje e idiomas), y los marcos sociales, una dialéctica compleja (ésta a la que dedicó él mismo otra de sus obras) en la que se dan polarizaciones, ambigüedades, mutuas implicaciones, reciprocidad de perspectivas.

Para quien prefiere materiales más concretos que los que suelen ofrecer estos grandes expositores, con su lenguaje un tanto fantasmal (y quizás Gurvitch haya sido, en esto, aún más desesperante, quizás por más original y por usar un idioma que no era el materno, que el mismo Parsons, como tuvimos oportunidad de comprobarlo en épocas en que hubimos de traducir, con poco fruto, a ambos, y más particularmente al ruso-francés, en un estudio sobre los espacios y los tiempos sociales, de inconcebible dificultad) habría dos referencias que ofrecerles:

"una estructura social atrasada en relación con el fenómeno social total puede resistir su derrumbamiento, al menos en forma temporal, en virtud de su avanzado sistema de conocimiento [y] un conocimiento avanzado puede convertirse en causa de atraso para la evolución de una estructura, aunque facilite su derrumbe eventual".

Con tales antecedentes históricos y epistemológicos, Gurvitch puede definir su sociología del conocimiento como el estudio de:

- 1) las correlaciones funcionales que se pueden establecer entre:
  - a) los diferentes tipos,
  - b) las formas diversamente ponderadas (dentro de esos tipos),
  - c) los diferentes sistemas (o las jerarquías entre esos tipos) de conocimiento, por una parte, y
- 2) por otra parte, los marcos sociales (como
  - a) las sociedades globales,
  - b) las clases sociales,
  - c) los agrupamientos particulares y
  - d) las varias manifestaciones de la sociabilidad)

con lo cual se distinguen (de a) a c) I) la macrosociología del conocimiento y (en d) II) su microsociología.

Más detalladamente, considera Gurvitch que la sociología del conocimiento debe estudiar (somos nosotros quienes ordenamos y agrupamos): 1) la conjunción y 2) la disyunción entre a) los conocimientos y b) los marcos sociales; 3) el papel de a) el conocimiento y b) de sus agentes en varios marcos sociales, y 4) los modos de expresión comunicación y difusión de conocimientos, en relación funcional con sujetos colectivos: a) receptivos y b) expresivos. Este último apartado, como es evidente, tendría que compartirlo la sociología del conocimiento con la sociolingüística en la que, para propósitos concretos hemos hablado, más restringidamente de 1) comunicación interna, 2) comunicación internacional y 3) comunicación *técnico-científica* (referida a dos de las formas de conocimiento).

En relación con las conjunciones, Gurvitch encuentra que hay gran variedad de relaciones entre las  $\alpha$ ) varias jerarquías de conocimiento y  $\beta$ ) las jerarquías variadas de los otros productos culturales y de las regulaciones sociales (*control*), así como que hay tendencias de los distintos tipos de conocimiento a:  $\alpha$ ) diferenciarse o  $\beta$ ) combinarse.

Respecto de las disyunciones entre marcos sociales y conocimientos señala:  $\alpha$ ) las polarizaciones,  $\beta$ ) las ambigüedades y  $\gamma$ ) las complementaciones dialécticas.

El estudio de la causalidad efectiva, pero singular, a través de la historia, según él:  $\alpha$ ) opera, a veces, hacia la influencia de los marcos sociales sobre la orientación y naturaleza del conocimiento;  $\beta$ ) obra, en otras, en sentido de la influencia

que el conocer tiene en el mantenimiento, en la ruptura, en la destrucción o en la sustitución de los marcos sociales y  $\gamma$ ) actúa, otras más, en términos de una recíproca causalidad.

El cuadriculado sobre el que Gurvitch trazará su estudio, en lo que se refiere al conocimiento (la cuadrícula de sus marcos sociales y niveles de profundidad sociológica es más conocida) opera sobre las dos direcciones de: 1) los tipos de conocimiento y 2) los modos de conocimiento.

Los tipos de conocimiento que él reconoce son: 1) el conocimiento perceptivo del mundo externo (sobre el que parece haber una gravitación kantiana de las categorías de espacio y tiempo, y en donde aparecen términos quizás muy gráficos pero quizás también muy desconcertantes en los escritos científicos como ese "tiempo que danza sobre sí mismo", que recordamos de nuestras traducciones de hace años); 2) el conocimiento del "Nosotros" y del "Otro" (lo que nos recuerda que hace también algunos años sugerimos a un colega del Instituto de Investigaciones Sociales que publicara una pequeña pesquisa suya, enmarcable en la sociología de la moral, con el título de "Nosotros y los Otros" que él tomó a broma porque creyó que queríamos jugar con las palabras, sobre todo porque, en aquél entonces, "los otros", por antonomasia, eran los homosexuales); 3) el conocimiento de sentido común, 4) el conocimiento técnico, 5) el conocimiento político, 6) el conocimiento científico, y 7) el conocimiento filosófico.

Confesamos que la enumeración de Gurvitch nos produce cierto desasosiego, porque estas categorías no son netamente exhaustivas, o con claridad, mutuamente exclusivas, de

modo que producen un malestar parecido al de aquella lista de los tipos de pájaros, mencionada por Borges, como proveniente de una fantástica enciclopedia china; pero, aún así, las interpenetraciones no parecen —a una segunda consideración— tan dañinas como podría pensarse, y quizás deban de admitirse —en éste y en otros casos en que se trata de realidades sociales que se interpenetran—, pues quizás sirvan para reflejar una realidad que 1) lleva en sí misma (como dirían otros estudiosos) los gérmenes de su propia contradicción, y 2) que, gracias a ello, pueden entrar en relaciones dialécticas fecundas.

Los modos de comportamiento que Gurvitch menciona son (por pares): a) el místico y el racional; b) el empírico y el conceptual; c) el positivo y el especulativo; d) el concreto y el simbólico y e) el colectivo y el individual.

Para entender el plan del libro de Gurvitch, hay que recordar que, a partir de las enseñanzas de Durkheim, él estableció: 1) sus niveles de profundidad sociológica (diez) y 2) sus marcos sociales. De ellos, sólo utiliza aquí los segundos, que comprenden: a) las formas de la sociabilidad, b) los grupos y c) las sociedades globales. La subclasificación de éstos la simplifica un poco, y, así, en cuanto marcos sociales del conocimiento sólo considera: en el primer apartado:  $\alpha$ ) las masas,  $\beta$ ) las comunidades y  $\gamma$ ) las comuniones; en el segundo:  $\alpha$ ) las familias,  $\beta$ ) los grupos locales pequeños,  $\gamma$ ) las fábricas,  $\delta$ ) los Estados,  $\epsilon$ ) las iglesias,  $\zeta$ ) las clases sociales (con inclusión de: *älef*) la campesina; *beth*) la obrera, *gimel*) la burguesa y *däleth*) la techno-burócrata).

En el tercer apartado, o sea, el de las sociedades globales y sus sis-

temas cognitivos, abarca:  $\alpha$ ) las arcaicas,  $\beta$ ) las teocrático-carismáticas,  $\gamma$ ) las patriarcales,  $\delta$ ) las ciudades-Estado a punto de devenir imperios;  $\epsilon$ ) las feudales;  $\zeta$ ) las sociedades globales del capitalismo naciente,  $\eta$ ) las sociedades gerenciales del capitalismo organizado,  $\theta$ ) las democrático-liberales;  $\iota$ ) las fascistas tecno-burocráticas;  $\kappa$ ) las del Estado colectivista centralizado y  $\lambda$ ) las del pluralismo colectivista descentralizado.

Gurvitch conocía bien las críticas que se le hacían a su sistema en el sentido de que se consideraba que él mismo no podía producir ninguna *pesquisa concreta* de la realidad social. De ahí que resulte interesante recordar que se puso bajo su dirección un Laboratorio de Investigaciones, y que, con base en anticipaciones como éstas de sus marcos sociales del conocimiento, Cazeneuve, Maucourps y Memmi emprendieron una "Pesquisa sociológica sobre el conocimiento del Otro" que, en este libro, figura al final, a título de "suplemento".

Años antes de que Gurvitch publicara esta obra suya (programa sobre todo, realización sólo parcial de la sociología del conocimiento que él entrevió), en México, el doctor José Gómez Robleda, en el Instituto de Investigaciones Sociales, trataba de iniciar una pesquisa sociológica concreta sobre la filosofía del mexicano y, unos años después, estimulada por él, María Luisa Rodríguez Sala (hoy de Gómezgil) exploraba también, con técnicas estadístico-sociales, uno de los aspectos del conocimiento en la sociedad global mexicana (algo que Gurvitch habría incluido, probablemente en el "conocimiento del Nosotros"): el conocimiento que de México tienen los mexicanos.

Enfoques distintos, preparaciones e inquietudes diferentes, medios de realización académica también diversos, pero insuflados todos del mismo espíritu, que trata de vincular esas manifestaciones aparentemente desvinculadas y no vinculables que son el conocimiento y la vida social en la que éste se produce.

*Oscar Uribe Villegas*

Norman W. Storer: "The Social System of Science". Holt, Rinehart and Winston. New York, 1966. pp. 180.

Storer, ya aceptado como un clásico en el estudio de la ciencia como sistema social, centra su introducción en el libro aquí reseñado, en la presentación de los problemas fundamentales a que se ha enfrentado la nueva disciplina social: la sociología de la ciencia en su lucha por adquirir su reconocimiento. Para ello analiza, o mejor dicho, bosqueja la relación entre la sociología de la ciencia y la sociología del conocimiento y su ubicación hasta 1950, llama la atención sobre el hecho de que actualmente los científicos sociales estudian las actividades que realiza la comunidad científica más por sus contribuciones a la tecnología que por su interés intrínseco como comportamiento social susceptible de un análisis sociológico. La diversidad de enfoques sociales en el estudio del hombre de ciencia cobra día con día mayor auge. Pero, según Storer, se carece aún de una estructura conceptual capaz de ordenar la enorme cantidad de información que se ha producido y muy en especial los sociólogos carecen de un marco general en el cual sus hallazgos puedan ser integrados. La idea central de la obra de Storer es el extender

la "teoría de la ciencia" vigente no a través de una serie de propuestas específicas, sino a través de una descripción generalizada de los patrones de interacción que caracterizan a la ciencia y a las fuerzas que sostienen tales patrones.

Revisa los acercamientos que se han realizado en el estudio de la actividad científica y los materiales de que se dispone para ello, y los agrupa en siete categorías, que son: los científicos como miembros de grupos concretos, los científicos como miembros de una profesión, los científicos como individuos creativos, los científicos como miembros de disciplinas particulares, la ciencia como institución social, la ciencia como participante influyente en las decisiones de carácter nacional y la ciencia como un sistema de comunicación. En cada categoría proporciona una bibliografía de las principales obras de referencia existentes hasta 1966. No hay duda acerca de que en los últimos años se han producido muchas obras en cada sección y que las aportaciones del tercer mundo no han sido consideradas.

Sus siete capítulos llevan al lector desde el desarrollo de su concepto de sistema social hasta el futuro de ese mismo sistema. Sus esquemas epistemológicos y sus planteamientos sobre la existencia y sus cultivadores puedan ser ubicados y explicados, es lo que ha llevado a Storer a su formulación de la ciencia como un sistema social.

Parte del hecho de que el estudio sociológico de la ciencia debe ser considerado como un tipo de macrosociología y como tal debe verse a la ciencia como un subsistema de la sociedad, como una ocupación en la cual los individuos están comprometidos y que posee una característica