Jean Piaget, Paul F. Lazarsfeld,
W. J. M. Mackenzie y otros

Tendencias de la investigación en las ciencias sociales

Versión española de
Pilar Castrillo

Alianza/Unesco

Tendencias de la investigación en las ciencias sociales

Alianza Universidad

Los textos incluidos en este volumen constituyen capítulos de la obra *Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines — Partie I: Sciences sociales,* publicada por la Unesco en 1970



© Unesco, 1970
© Ed. cast.: Alianza Editorial, S. A., Madrid, 1973
Calle Milán, 38; ☎ 200 0045
ISBN 84-206-2045-9
Depósito legal: M. 3743 - 1973
Papel fabricado por Torras Hostench, S. A.
Impreso en Eosgraf, S. A., Dolores, 9. Madrid
Printed in Spain

INDICE

Nota del editor 9

Prefacio, por René Maheu, director general de la Unesco 11

Advertencia, por Samy Friedman 25

Presentación, por Jean Piaget 40

Introducción: *La situación de las ciencias del hombre dentro del sistema de las ciencias,* por Jean Piaget 44

Clasificación en disciplinas sociales y «ciencias humanas», 44. Las notas dominantes de la historia de las ciencias nomotéticas, 53. Particularidades y fundamentos epistemológicos de las ciencias del hombre, 63. Los métodos de experimentación y el análisis de los datos fácticos, 77. Ciencias del hombre y grandes corrientes filosóficas o ideológicas, 89. Las ciencias del hombre, las de la naturaleza y el sistema de las ciencias, 96. Principales orientaciones teóricas: previsión y explicación, 106. Especializaciones e integraciones: investigación fundamental y aplicaciones, 113.

Capítulo 1. *La psicología,* por Jean Piaget 121

Psicología científica y psicología filosófica, 122. El empirismo sin estructuralismo y la necesidad de explicación en psicología, 128. La tendencia organicista y las relaciones entre la psicología y la biología, 135. La tendencia fisicalista y los diferentes niveles de percepción, 141.

Las tendencias psicosociológicas y las interacciones entre lo general y lo social, 146. Las investigaciones psicoanalíticas de la especificidad mental, 155. La especificidad del comportamiento y las estructuras de la memoria, 160. El estructuralismo psicogenético (animal y niño) y las teorías de la inteligencia, 169. Los modelos abstractos, 176. Relaciones de la psicología con otras ciencias, 184. Las aplicaciones de la psicología. Investigaciones fundamentales y psicología «aplicada», 191.

Capítulo 2. *Problemas generales de la investigación interdisciplinaria y mecanismos comunes,* por Jean Piaget 199

Situación de los problemas, 199. Estructuras y reglas (o normas), 216. Funcionamiento y valores, 237. Las significaciones y sus sistemas, 262. Conclusión: el sujeto de conocimiento y las ciencias humanas, 276.

Capítulo 3. *La sociología,* por Paul Lazarsfeld 283

Prólogo, 283. Introducción, 286. La aportación conceptual del análisis de encuestas a la sociología general, 291. Macrosociología, 309. En busca de una teoría, 330. Variaciones nacionales en las actividades sociológicas, 380. La sociología y las demás ciencias sociales, 400.

Capítulo 4. *La ciencia política,* por W. J. M. Mackenzie ... 439

Introducción, 439. El alcance de la ciencia política, 441. Ecología de la ciencia política, 462. Investigaciones en curso, 469. Conclusiones, 522.

Capítulo 5. *La ciencia económica* 529

Introducción, 529. La evolución de la ciencia económica y su puesto entre las ciencias del hombre, 531. El pensamiento económico: modelos y métodos, 563. Algunos de los principales problemas planteados hoy en día en la ciencia económica, 599. Conclusión, 632.

NOTA DEL EDITOR

Este libro se compone de una selección de los trabajos incluidos en el primer volumen (único hasta ahora aparecido) de la obra colectiva de la Unesco *Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines* dedicado a las ciencias sociales (teniéndose previsto que el segundo volumen se ocupe de las disciplinas encuadradas en las ciencias humanas).

De la parte de presentación de la edición original se han conservado el «Prefacio», de René Maheu; la «Advertencia», de Samy Friedman, y la «Introducción», de Jean Piaget. De la sección primera, los capítulos escritos por Paul F. Lazarsfeld, W. J. M. Mackenzie, Jean Piaget y el dedicado a la ciencia económica; por razones de espacio se ha excluido el capítulo sobre demografía de Jean Bourgeois-Pichat y por no autorizarlo su autor el trabajo sobre lingüística de Roman Jakobson. De las secciones segunda *(Dimensions interdisciplinaires de la recherche)* y tercera *(Politique scientifique et développement de la recherche dans les sciences sociales)* no se reproduce más que el capítulo escrito por Piaget y dedicado a los problemas generales de la investigación interdisciplinaria.

Constituye, en cambio, una novedad respecto a la edición francesa el prólogo de Jean Piaget insertado en la página 40, que ha servido de presentación para la publicación en forma de libro independiente de los trabajos incluidos en el presente volumen de los que aquí es

autor. Esta incorporación ha hecho aconsejable la reproducción con paginación seguida de los tres trabajos de Jean Piaget; conviene advertir, sin embargo, que en la edición original figuran, respectivamente, como introducción a la obra entera, como capítulo primero de la sección primera y como capítulo primero de la sección segunda.

También es nuevo el prólogo de Lazarsfeld al capítulo dedicado a la sociología.

El lector debe tener siempre presente la eliminación en esta edición castellana de los trabajos arriba citados —los dedicados a demografía, lingüística, dimensión interdisciplinaria de la investigación (modelos y métodos matemáticos, investigación orientada, investigación trans-cultural) y política científica y desarrollo de la investigación en las ciencias sociales (organización y conocimiento de la investigación)—, ya que son frecuentes las alusiones a estos temas a lo largo de la obra, especialmente en el «Prefacio», de René Maheu, y la «Advertencia», de Samy Friedman. También debe recordar que la ordenación de los textos es diferente en la edición española en virtud de las supresiones y de la incorporación del prólogo de Jean Piaget.

PREFACIO *

Cuando, a finales de 1962, la Conferencia general de la Unesco, reunida en su duodécima sesión, decidió [1] inscribir en el programa de la Organización de los dos años siguientes el examen de las bases sobre las cuales podría emprenderse un estudio de las principales tendencias de la investigación en las ciencias sociales y humanas, proyectaba la construcción de un conjunto dentro del cual el estudio de las tendencias en las ciencias exactas y naturales, llevado a cabo bajo la dirección de M. Pierre Auger en 1959 y 1960 en respuesta a una demanda del Consejo económico y social [2], constituía la primera parte.

* Como se indica en la precedente «Nota del editor», la edición francesa de *Tendances principales de la recherche dans les sciencies sociales et humaines. Première partie: Sciences sociales* (Mouton/Unesco, 1970) comprende, además de los artículos incorporados a esta edición castellana, los siguientes trabajos: *La démographie,* por Jean Bourgeois-Pichat; *La linguistique,* por Roman Jakobson; *Modèles et méthodes mathématiques,* por Raymond Boudon; *La recherche orientée,* por Pierre de Bie; *Recherche trans-culturelle, trans-sociétale et transnational,* por Stein Rokkan, y *Organisation et financement de la recherche,* por Eric Trist. [*N. del E.*]

[1] Resolución 12C 3.43.

[2] *Tendances actuelles de la recherche scientifique,* de Pierre Auger, consultante especial, ONU y Unesco, junio 1961.

La Conferencia general, al recordar la importancia de este último estudio y al tratar de la contribución que la investigación en ciencias sociales y humanas aporta también al progreso económico y social, estaba recalcando el interés que tenía poner de relieve las tendencias más importantes que se manifiestan en ellas en nuestros días.

Creo que el volumen que es presentado hoy al público dará testimonio de este interés. Constituye la primera parte del *Estudio internacional de la investigación en el dominio de las ciencias sociales y humanas,* cuya norma fue definitivamente adoptada por la Conferencia general en su decimotercera sesión, en 1964 [3]. Los trabajos correspondientes a esta primera parte se emprendieron a partir del año 1965, «en colaboración con las instituciones y organizaciones nacionales e internacionales competentes, tanto gubernamentales como no gubernamentales, con la cooperación de un comité de asesoramiento y otros consejeros y expertos en diferentes disciplinas pertenecientes a diversas escuelas de pensamiento y representantes de las diferentes orientaciones culturales e idológicas del mundo contemporáneo».

De acuerdo con las directrices establecidas por la Conferencia general, esta investigación se ocupa de algunas disciplinas importantes que apuntan a un conocimiento de tipo nomotético: sociología, ciencia política, antropología social y cultural [4], psicología, ciencia económica, demografía y lingüística. La segunda parte del proyecto, puesto en marcha en 1967, está actualmente en curso de ejecución; tiene por objeto poner de relieve las tendencias principales de la investigación correspondientes a las ciencias jurídicas, a las históricas, a la arqueología y a la prehistoria, al estudio de las expresiones artísticas y literarias y a la filosofía; además, se tocarán en las conclusiones de los diferentes capítulos especializados y se recogerán de nuevo en un capítulo de síntesis algunas cuestiones de orden teórico y práctico, de importancia especialmente para el desarrollo de la cooperación interdisciplinaria y de la contribución del estudio del hombre al progreso de las sociedades y a la comprensión internacional; algunos tipos de investigación convergente, como los que se refieren al estudio de las culturas y las civilizaciones, serán objeto de un examen preliminar con vistas a preparar el terreno para trabajos

[3] Resolución 13C 3.244.

[4] La elaboración del capítulo relativo a las tendencias principales de la investigación en el dominio de la antropología social y cultural, que había sido empezada en la primera parte del *Estudio,* será terminada en la segunda parte. Este capítulo será incluido en el volumen en que se expondrán los resultados de la segunda parte.

más extensos. Los resultados de esta segunda parte serán presentados en un segundo volumen, cuya publicación está prevista para 1972.

Se concibió la empresa de tal manera que su resultado fuera una obra acerca de las principales *tendencias* de la investigación, y no acerca de los resultados obtenidos por la investigación ni tampoco acerca del estado de las investigaciones en curso. En otras palabras, se trataba de poner de relieve —para decirlo con las palabras contundentes de algunos de los especialistas consultados— «los caminos por los que pueden ir las ciencias de mañana» (Claude Lévi-Strauss), «la ciencia en devenir... la ciencia que se está haciendo» (Jean Piaget). En cuanto a aquellos a quienes va destinado el *Estudio,* no sólo se ha tenido presente al público culto y a los mismos investigadores con sus asociaciones profesionales, sino también aquellas instituciones nacionales e internacionales que se ocupan de organizar y financiar la investigación científica. Se encontrarán también en esta obra, junto a consideraciones referentes a las direcciones y métodos, una serie de reflexiones sobre algunas necesidades sociales que son objeto de investigaciones interdisciplinarias aplicadas u orientadas, principalmente sobre la organización de la enseñanza y la investigación, los modos de financiación de la investigación y las agrupaciones de aquellas instituciones que se consideran más apropiadas para asegurar el progreso de las ciencias sociales y humanas y para superar las crisis que atraviesan actualmente, en numerosos países, la enseñanza y la investigación en este dominio.

Teniendo en cuenta la diversidad de estos objetivos, se han seguido varios métodos de trabajo y, en particular, varios métodos de colaboración con los especialistas y los organismos competentes. Estos métodos, diferentes, pero paralelos, se pueden reducir a tres categorías principales:

a) colaboración con especialistas llamados a asegurar con sus contribuciones personales, dentro de un espíritu de universalidad, la unidad de presentación de las cuestiones científicas de que se trata en los diferentes capítulos;

b) colaboración con organismos nacionales o regionales, así como con algunos especialistas, llamados unos y otros a aportar, con sus contribuciones y comentarios críticos, una documentación apropiada acerca de los diferentes niveles de desarrollo científico y de los diferentes dominios de interés científico;

c) coordinación de estos dos métodos complementarios por la Secretaría de la Unesco, responsable de la planificación general del proyecto y de su puesta en práctica.

En enero de 1965, la Secretaría puso en marcha un plan de

rastreo de la documentación necesaria y emprendió una consulta, a través de un cuestionario, de unos 150 especialistas de diferentes disciplinas y de 500 organismos nacionales o regionales, juntas, fundaciones, institutos y centros de investigación, universidades, asociaciones profesionales, etc., cuyas actividades se ejercen, de un modo total o parcial, en los dominios abarcados por la primera parte del *Estudio*. Además, fueron invitadas a aportar sugerencias, opiniones y críticas, con el fin de precisar los detalles de la ejecución y la concepción misma del proyecto, doce organizaciones internacionales no gubernamentales y todas las Comisiones nacionales de la Unesco. La Secretaría les debe un considerable número de proposiciones y de informaciones que se han tenido en cuenta a la hora de redactar los diferentes capítulos. Por último, este trabajo de síntesis se ha apoyado en la aportación insustituible de numerosos especialistas, a quienes se ha acudido para que esclarecieran o analizaran con detalle, en una serie de estudios relativamente breves, algunos aspectos particulares de la actividad científica —investigaciones recientes o incluso inéditas, cuestiones planteadas en la frontera entre varias disciplinas, etcétera— sobre los que había sido difícil reunir una información y un análisis adecuados sin su ayuda. La mayoría de estas contribuciones han sido ya objeto de publicaciones diferentes, y casi todas han aparecido en un volumen colectivo [5] o en la *Revue internationale des sciencies sociales* [6].

La elaboración de los diferentes capítulos fue llevada a cabo por un Colegio de asesores constituido en marzo de 1965, después de las tomas de contacto indispensables y de las consultas a las Comisiones nacionales de la Unesco que estaban interesadas. Los miembros del Colegio tenían la tarea, dentro de sus respectivos dominios de competencia, de dar consejos especializados a la Secretaría y a los redactores de las contribuciones requeridas para la ejecución de la empresa. Al mismo tiempo, la mayoría de ellos eran directamente responsables o co-responsables de la elaboración de los diferentes capítulos, y juntos formaban un Comité de redacción para el conjunto de esta primera parte del *Estudio*. Habían aceptado formar parte del Colegio:

MM. P. Auger, profesor de la Facultad de Ciencias de la Universidad de París, autor del estudio realizado anteriormente bajo los

[5] *Les sciences sociales: problèmes et orientations*, Mouton/Unesco, La Haye/París, 1968, 507 pp.

[6] *International Social Science Journal*, vol. XIX, 1967, núm. 1, «Linguistics and Communication»; vol. XX, 1968, núm. 2, «Multidisciplinary Problem-Focused Research».

auspicios de la Unesco acerca de las tendencias principales de la investigación en las ciencias exactas y naturales;

P. de Bie, profesor de la Universidad de Lovaina;

R. Boudon, profesor de la Sorbona;

P. N. Fedoseev, vicepresidente de la Academia de Ciencias de la URSS, ayudado por M. V. S. Semenov, del Instituto de Filosofía de la Academia de Ciencias de la URSS;

R. Jakobson, profesor de la Universidad de Harvard y del Massachusetts Institute of Technology;

O. Lange, miembro de la Academia de Ciencias polaca, ayudado por MM. W. Brus, T. Kowalik, e I. Sach, quienes, después del fallecimiento de O. Lange, ocurrido en 1965, asumieron la responsabilidad de una versión preparatoria del capítulo relativo a la ciencia económica, cuya terminación y elaboración definitiva son obra de la Secretaría;

P. F. Lazarsfeld, profesor de la Universidad Columbia de Nueva York;

C. Lévi-Strauss, profesor del Colegio de Francia, que, a causa de sus trabajos personales, tuvo que ceder su puesto en el Colegio a P. Mercier, director de estudios de la Ecole Pratique des Hautes Etudes de París;

W. J. M. Mackenzie, profesor de la Universidad de Manchester;

P. C. Mahalanobis, director del Indian Statistical Institute, sustituido, por último, por J. Bourgeois-Pichat, director del Instituto Nacional de Estudios Demográficos de París;

J. Piaget, profesor de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Ginebra;

S. Rokkan, profesor de la Universidad de Bergen;

E. L. Trist, miembro del Human Resource Centre, Tavistock Institute of Human Relations de Londres y profesor de la Universidad de California (Los Angeles).

Los miembros del Colegio formaban, junto con otros 13 especialistas, un amplio organismo asesor, constituido con objeto de asegurar la representación de diferentes escuelas de pensamiento, así como también de importantes orientaciones culturales e ideológicas del mundo contemporáneo. Procedentes de dieciocho países de Africa, América, Asia y Europa, los miembros de este organismo representaban las disciplinas científicas siguientes: demografía, psicología, lingüística, antropología social y cultural, sociología, ciencia política, ciencia económica, historia, derecho y filosofía. Lo mismo que a todos los colaboradores, se les ha tenido regularmente al corriente del desarrollo de la elaboración de la primera parte del *Estudio*, y

han recibido toda la documentación preparatoria y los proyectos de capítulo para poder hacer comentarios y observaciones críticas.

Que todos los sabios eminentes que, por distintos conceptos, han querido responder a la llamada de la Unesco y poner su competencia, experiencia y talento al servicio del *Estudio,* sean por ello agradecidos sincera y cordialmente. Que los autores de los distintos capítulos, que, a pesar de la importancia de sus trabajos personales y del peso de sus obligaciones profesionales, han prestado su tiempo y energía a esta empresa común, encuentren aquí la expresión del profundo agradecimiento de la Organización. Si la presente obra logra presentar en forma relativamente condensada, en campos tan complejos de investigación, una serie de enfoques coordinados, en los que una amplia información es dominada por un espíritu de síntesis lúcido y objetivo, dirigido al futuro y preocupado por servir al hombre, se debe, ante todo, a su autoridad científica, a su culto por la verdad, a su dedicación a la vida del espíritu y a la cooperación internacional.

Como ya he dicho, correspondía a la Secretaría de la Unesco organizar y coordinar este amplio conjunto de trabajos y procurar las condiciones más propicias para una buena convergencia entre las distintas inspiraciones. La tarea de la Secretaría de una organización internacional es, por esencia, colectiva y anónima y su virtud el recogimiento, y yo me atrevería a decir que incluso la abnegación. Sin embargo, ¿quién podría creer que una empresa como ésta podría ser lograda sin que los hombres que tienen la responsabilidad de su puesta en marcha dedicaran a ella todos los recursos de su inteligencia y de su corazón, sin que, por encima de la imparcialidad que es su norma, no dejaran de algún modo su huella personal? No sería justo silenciar este papel personal, a la vez inevitable y necesario, ya que sin estilo no hay obra viva.

Así es como en el umbral de esta obra quiero rendir tributo, en primer lugar, a la memoria de Julian Hochfeld, director adjunto del Departamento de Ciencias Sociales, el cual, hasta su desaparición prematura en julio de 1966, guió las primeras consultas y veló por la planificación del *Estudio* y el establecimiento de los dispositivos de ejecución: la claridad de sus conceptos de conjunto, la virtud comunicativa de su entusiasmo, sus dotes de director y organizador, han dado a este proyecto, por el que él trabajó sin tener nada en cuenta, el impulso inicial indispensable y el estilo intelectual que habían de mantenerse a través de los reajustes posteriores. Después, bajo la autoridad de André Bertrand, director del Departamento, desaparecido a su vez en 1968 al final de una terrible enfermedad, fue en Samy Friedman en quien recayó la pesada carga de llevar a buen término la empresa, de cumplir y de llevar más lejos aún la

inspiración inicial, de reclutar nuevos colaboradores, de coordinar sus esfuerzos, de cuidar de la elaboración definitiva de los manuscritos. A él se debe la Advertencia, rica en observaciones estimulantes, que podrá leerse a continuación. Aprovecho esta ocasión para agradecerle cuanto ha aportado al *Estudio*.

¿Es preciso aventurar algunas reflexiones de conjunto acerca de la naturaleza y la vocación de las «ciencias sociales y humanas» —de las «ciencias del hombre»—, cuyas orientaciones han sido aquí puestas de manifiesto, confrontadas y examinadas? No lo creo. Este volumen, junto con el que le va a seguir, hablará por sí mismo, y sería aventurado ir más lejos, en lo que se refiere a conclusiones generales, de lo que un areópago de eminentes especialistas creyó que debía hacerlo, y sería más vano y arriesgado todavía indicar a estas ciencias cuál va a ser su futuro. Me dedicaré más modestamente y, sin duda, más útilmente también, a situar el presente *Estudio* en el marco general en que se inserta; o sea, en primer lugar, a comparar su estilo intelectual y metodológico con el del *Etude sur les tendances de la recherche dans les sciences exactes et naturelles* que le ha precedido; a continuación, a exponer las razones que han motivado su división en dos partes relacionadas y, sin embargo, distintas, y finalmente, a señalar la significación que encierra desde el punto de vista de los intereses de la Unesco, que son los de la vida internacional y los del desarrollo del hombre.

Si bien era evidente que el *Etude sur les tendances de la recherche dans les sciences exactes et naturelles* debía servir de precedente y de punto de referencia de la presente obra, los trabajos y consultas preparatorios llevados a cabo en 1963 y 1964 confirmaron que las ciencias sociales y humanas, en las que la diversidad de escuelas de pensamiento y de posturas culturales e ideológicas viene a sumarse a la variedad, y aun a la rivalidad de disciplinas y de puntos de vista epistemológicos, no podrían dar lugar a un estudio completamente paralelo. Ante la complejidad de un dominio cuya amplitud no podía ser truncada sin arbitrariedad y sin deterioro, la prudencia exigía que al menos se procediera por etapas, sin perder de vista el conjunto. Ante las divergencias existentes en cuanto a las concepciones fundamentales, hipótesis de trabajo y motivaciones, y ante las controversias a que a menudo da lugar la interpretación general de los resultados de la investigación, convenía reflejar en medio de la diversidad de sus aspectos importantes el ejercicio efectivo de la actividad científica en estas materias, ligada siempre —cualquiera que sea el alcance objetivo y universal de algunos resultados— a una situación social, a un momento histórico. Con todo, parecía que dentro del amplio conjunto de ciencias sociales y humanas había algunas dis-

ciplinas cuya metodología no variaba mucho de un país a otro, cuyo objeto propio, en general, no suscitaba polémicas, y que se dedicaban a poner de relieve, al menos en ciertos sectores aislables mediante el pensamiento, las leyes objetivas que rigen los fenómenos humanos, principalmente los fenómenos sociales.

A la luz de estas conclusiones, la Conferencia general reconoció, en su decimotercera sesión, que era preferible dividir el *Estudio* en dos partes y separar en el tiempo su puesta en marcha. Decidió que, en el dominio constituido por algunas disciplinas nomotéticas, de las que dio una lista ilustrativa, el proyecto debía ponerse en marcha a partir de 1965-1966, mientras que estos dos años serían aprovechados para preparar la redacción, que se haría a partir de 1967, de la segunda parte, que debía ocuparse de las disciplinas de tipo histórico, jurídico, filosófico, artístico y literario.

Por consiguiente, esta división del *Estudio* en dos partes y este espaciamiento de los trabajos en dos momentos de tiempo no responden solamente a una preocupación de tipo práctico, impuesta por la extensión del dominio que debía de abarcarse, acudiendo a una gama de colaboraciones lo más internacional posible. Pero tampoco se basan, vuelvo a insistir, en una distinción entre «ciencias sociales» y «ciencias humanas», que se considera, en general, cada vez más artificial. Reflejan *cierta dualidad de estilo en el modo de proceder de las «ciencias del hombre» en su conjunto,* dualidad que, sin duda, en grados diversos y con distinta intensidad, está presente en cada una de ellas, pero que, de un modo amplio, puede fundamentar legítimamente una repartición de las disciplinas en dos familias, siempre que no se olvide la diversidad que reina dentro de una y otra, ni sus mutuas afinidades, ni los múltiples caminos abiertos a la cooperación científica, ni menos aún la tendencia natural de todo proceder científico sólidamente fundamentado a proyectarse en un modelo de cualquier conocimiento del hombre.

Una primera parte del amplio dominio de las ciencias que tienden al conocimiento del hombre, de su vida social y de su existencia individual está constituido por un conjunto de disciplinas —las que son objeto del presente volumen— que tratan de extraer leyes y que apelan al ideal de un saber tan objetivo, tan seguro, tan independiente de las opiniones, actitudes y situaciones humanas como el de las ciencias de la naturaleza. En otros sectores de la actividad científica —a los que debe dedicarse un segundo volumen— predominan la referencia al orden de los valores, de las normas y de los fines, la exigencia de la reflexión y la preocupación por la libre determinación del hombre por sí mismo tanto en el plano de las comunidades como en el de los individuos, sin separarse por eso del

esfuerzo hacia un conocimiento riguroso y objetivamente fundado; pues lo que allí se propone a la actividad del pensamiento es menos la unanimidad por lo que se refiere a la adhesión a un cuerpo de verdades acumulativas y válidas universalmente, que la comprensión mutua, la interpenetración y, en último término, la convergencia de puntos de vista y de opciones, bajo la sumisión a la verdad, por encima de diferencias y divergencias. De este modo, parecía razonable abordar en último lugar aquellas ciencias del hombre cuyo ideal de saber y de verdad es el más difícil de formular y que permanecen profundamente vinculados a la existencia particular de los seres humanos y de los grupos, con sus expresiones creadoras y con las elecciones fundamentales a que se comprometen.

Tenemos, pues, dos series, paralelas si se quiere, diferentes sin duda alguna y cuyas diferencias era preciso respetar, pero sobre todo complementarias, y finalmente interdependientes. El ejercicio concreto de esta interdependencia es la colaboración interdisciplinaria, que culmina en la investigación multidisciplinaria y se encarna en el trabajo en equipo: base indispensable del conocimiento del hombre, pero, a la vez, idea cuya generalidad abstracta ejerce una peligrosa seducción y de la que se corre el riesgo de no hacer más que un uso verbal y estéril, en caso de que sus fundamentos y modalidades no se pongan de relieve con toda claridad, en contacto con los problemas concretos ofrecidos a la investigación, y teniendo en cuenta los factores institucionales, financieros, humanos, de los que depende efectivamente su desarrollo, su fecundidad, su capacidad de innovación y de creación.

Si es verdad que la investigación es cada vez menos concebible sin un grado elevado de especialización, la contrapartida natural y necesaria de esta evolución es el recurso a una cooperación interdisciplinaria estrecha. Una cooperación de este tipo viene exigida, en primer lugar, por la renovación de las condiciones intelectuales del trabajo científico en nuestra época: todo contribuye a hacer saltar los tabiques heredados de una edad del saber ya superada; dentro de cada disciplina, se impone la necesidad de recurrir a las hipótesis, a los métodos, a los esquemas de intelección, a los resultados de disciplinas vecinas, e incluso de aquellas que todavía ayer se consideraba que eran las más lejanas y extrañas. Pero, con bastante frecuencia, no se ha respondido a esta llamada a no ser al azar de las necesidades de la investigación o de las casualidades de la ocasión, sin una percepción de conjunto suficientemente amplia, sin una continuidad suficiente, sin una mutua apertura de espíritu por parte de los seguidores de estos diferentes métodos y, sobre todo, sin una elaboración, una explicitación adecuada de los fundamentos en los

que puede apoyarse la combinación de éstos. Trazar un mapa —desde luego provisional y siempre sujeto a revisión— de los puntos fuertes y débiles de la cooperación interdisciplinaria y de su subsuelo, identificar los sectores a los que deberían dirigirse en primer lugar la reflexión de los investigadores y el esfuerzo de las instituciones, éste es uno de los resultados más significativos que debería de seguirse de un modo natural de un estudio como éste.

Pero hay más, ya que la evolución iniciada en nuestros días en el estilo epistemológico de las investigaciones es indisociable de la evolución de las situaciones y problemas humanos de que se ocupan estas investigaciones. Sin duda, el carácter multidimensional del fenómeno humano es de siempre; pero no siempre se ha impuesto a la ciencia de manera tan imperativa. Si el estudio del hombre toma un aspecto nuevo es, sobre todo, porque forma parte integrante de un mundo en completa mutación, al que intenta aportar los elementos de un saber auténtico, los medios para llegar a una toma de conciencia informada y los fundamentos para unas opciones reflexionadas. En su aplicación a los aspectos, ayer todavía desconocidos o inadvertidos, de la existencia de los individuos, de la vida de las colectividades, del devenir de las culturas, es donde las investigaciones revelan sus tendencias más vivas y más fecundas.

La ciencia y la técnica han creado condiciones de vida completamente nuevas, han abierto posibilidades inauditas, han suscitado problemas sin precedentes. De este modo, el horizonte de la experiencia humana se ha ampliado considerablemente. Al mismo tiempo, el desarrollo de los medios de expresión y de comunicación ha provocado un verdadero cambio en la escala de aprehensión de lo existente: haciendo vivir a cada uno en la proximidad y hasta en la contemporaneidad del acontecimiento, da a la vida individual, social y cultural una nueva dimensión que tiende a igualar la misma del presente del mundo, amenazando así la calidad de la preciada conciencia personal. Dicho de un modo más general, el progreso del conocimiento sobrepasa los poderes del espíritu individual, y la elaboración del saber, así como la tarea permanente de su unificación, exigen que el entendimiento humano sea reemplazado por máquinas de su invención; la ciencia, que transforma la concepción normal del universo y abre paso a nuevas ideas generales acerca del hombre, se integra cada vez con más dificultad en la cultura general, a no ser en formas degradadas.

El compás y la amplitud de los cambios actuales que afectan a la vida de todos los seres humanos dan una agudeza nueva al sentido del carácter transitorio del presente, a la necesidad de una interpretación dinámica de la historia que se hace y de una interpretación

razonada del futuro, bases necesarias para una acción bien adaptada al servicio del hombre y de sus valores.

Por último, la afirmación generalizada del principio democrático reclama nuevas formas de organización política y de vida comunitaria. La estructura del mundo se ha transformado profundamente con el acceso de casi todas las naciones a la independencia política y con el establecimiento de nuevas relaciones entre ellas a todos los niveles: por ello la humanidad, presente a sí misma en su totalidad, va tomando progresivamente la medida de su diversidad interna y descubriendo una nueva noción y una nueva exigencia de universalidad, fundadas en el respeto y la comprensión recíprocas dentro de una voluntad de diálogo y de mutuo enriquecimiento. Estando dotado de los medios de poder, el hombre sabe que en adelante lleva en sí mismo su propia destrucción, si se descubriera incapaz de concebir e instaurar, a escala planetaria, un orden viable, favorable al progreso y conforme con una idea común de justicia.

Esta situación propone, ¿qué digo?, impone a las ciencias sociales y humanas nuevas y más ambiciosas tareas, poniendo a su disposición unos medios de investigación más poderosos, una información más extensa y un aparato conceptual reforzado. En compensación, acentúa la dificultad de sus problemas, agrava algunas de sus incertidumbres, compromete la capacidad del hombre de disponer de su saber, requiere un permanente esfuerzo para reconquistar la unidad de la vida del espíritu. Haciendo frente a esta situación global, aplicándose a los temas de investigación que reflejan sus aspectos importantes, es como las disciplinas dedicadas al conocimiento del hombre pueden, dentro de una mutua cooperación, asumir su papel de procedimientos intelectuales verdaderamente modernos y fecundos.

Al mismo tiempo, se impone universalmente con el mayor grado de urgencia un deber común: hacer desaparecer de la faz del planeta la miseria, la explotación, la ignorancia, el estancamiento, la humillación, que son patrimonio de las masas humanas desfavorecidas por la historia. Sin un esfuerzo deliberado por parte de todos los hombres, con todo su ser, esas masas corren el riesgo de ser reducidas a la condición sin esperanza de una subhumanidad por el movimiento cada vez más rápido de esta historia que se convierte en fatalidad: escándalo para la mente y el corazón, condenación de toda posibilidad de entendimiento sincero entre los pueblos, o sea de paz, negación de la humanidad misma.

La contribución que pueden y deben aportar las ciencias humanas y sociales a la tarea que incumbe a la generación presente, y que es, en la más amplia y elevada acepción del término, la del desarrollo: desarrollo económico y social de las colectividades y desarrollo del

hombre mismo es de una importancia primordial, por poco que cumplan con su doble papel, que es, por una parte, el de aportar elementos de información rigurosamente controlados y técnicas de acción eficaces adaptadas a estructuras económicas, sociales y culturales y de situaciones históricas convenientemente analizadas, y por otra parte, la de iluminar las opciones humanas y fundamentar mejor la comprensión, el respeto y el sentido de solidaridad entre los hombres. Doble función que no puede satisfacer ninguna disciplina por separado, sino que requiere la más amplia cooperación entre todas ellas. Doble ambición, mediante la cual asumen su responsabilidad como formas y modos de proceder diversos, pero teniendo en común un mismo esfuerzo por conocer un mismo pensamiento y un mismo desvelo.

Creo que esto no equivale a pedir a las ciencias sociales y humanas que renuncien a su vocación primordial, que es la de perseguir una verdad, la del hombre, sin tener que subordinar nunca esta búsqueda del conocimiento, esta exigencia de la comprensión a la preocupación por la utilidad inmediata, y todavía menos a la de fundar un catecismo. Es trivial recordar que la utilidad de una proposición teórica a menudo sólo se descubre después, en presencia de problemas que eran imprevisibles hasta entonces, y que la verdad especulativa puede revelarse fuente inagotable de inspiraciones éticas que no corresponde a la ciencia misma poner de relieve, determinar ni adelantar. Queda todavía el hecho de que las ciencias que contribuyen al conocimiento del hombre dan lugar a *aplicaciones* y permiten ajustar mejor a lo real las técnicas de la acción; y también que aportan *enseñanzas,* que sus resultados, y todavía más sus procedimientos, tienen una virtud que podríamos calificar de pedagógica. Hacen volverse al hombre hacia sí mismo, le invitan a interrogarse en términos concretos y sin ninguna benevolencia sobre sí mismo, sobre su destino, sobre los caminos de realización concreta de su ser, dentro de las condiciones de la realidad, a igual distancia de la resignación pasiva ante un destino indescifrable y de la evasiva hacia el sueño de una libertad sin asidero en lo real.

Estas dos funciones *naturales* del conocimiento se complementan y se equilibran entre sí; su complementariedad hasta en las oposiciones que constituyen la vida de las ciencias sociales y humanas es el sólido terreno en que puede establecerse uno para resolver el viejo conflicto, siempre renaciente, entre su vocación teórica desinteresada y el constante llamamiento que les dirige la práctica. Pues la práctica no se reduce a un conjunto de procedimientos o de recetas: es también ampliación de las perspectivas de lo posible y determinación de los objetivos de elección, y por ello a la vez aceptación

del devenir y de la diferencia y emancipación mediante elaboración de fines; en resumen, afirmación y reconocimiento del hombre en sí y en otro, lo que postula y construye a la vez la universalidad. Y para la ciencia, la práctica es la condición para un diálogo fecundo entre el espíritu y la realidad humana. El hombre de hoy, convertido tanto de hecho como de derecho en dueño de su destino por los instrumentos de un poder sin precedente sobre la naturaleza y al mismo tiempo desprovisto de los medios para determinarse interiormente conforme a lo humano ante este mundo inédito, abundante, imprevisible, alienante demasiado a menudo, que, cada vez más, es su obra, necesita algo más que humanismo de encargo, simple fórmula hueca, verbal y sin consecuencias. *Necesita los medios eficaces y verdaderamente fundamentados para una auténtica humanización de las relaciones entre individuos dentro de las sociedades, entre pueblos dentro de un orden humano.*

Tal es el humanismo del que las ciencias sociales y humanas son, al menos en potencia, la garantía e incluso la fuente esencial. Pero sólo pueden serlo todas juntas y en solidaridad unas con otras, ya que, repitámoslo una vez más, ninguna de ellas podría bastar por sí sola. Más aún: diré incluso que ellas sólo pueden cumplir esta elevada misión si se apoyan en las ciencias exactas y en las ciencias de la naturaleza, unidas a ellas y cooperando con ellas en el edificio *único* de una ciencia a la que la aprehensión de su significación y de su alcance no debe tener el efecto de frenar ni de desviar de su búsqueda de la verdad, sino de enriquecer y equilibrar, llenándola de conciencia.

Las dos mayores responsabilidades de la Unesco en lo referente a la ciencia son, por una parte, contribuir al avance del saber, facilitar el impulso de la actividad científica tanto en los países avanzados como en los países en vías de desarrollo y promover los intercambios científicos en el plano internacional, y, por otra parte, procurar que la intensificación y universalización de la investigación contribuyan al mejoramiento de las condiciones de existencia de los pueblos, al crecimiento de la comprensión mutua entre las naciones y a la profundización de la conciencia de la humanidad en el hombre. Estoy seguro de que la serie de estudios dedicados a las principales tendencias de la investigación no sólo satisface estas dos exigencias, sino que también constituye la mejor demostración de su carácter complementario y pone de manifiesto la necesidad de unirlas en una acción consagrada al progreso humano.

René Maheu
Director general de la Unesco

ADVERTENCIA

Samy Friedman

Dentro del marco operacional e institucional que acaba de ser descrito en las páginas anteriores, el Estudio internacional de las principales tendencias de la investigación en las ciencias sociales comprende tres partes. Después de esta Advertencia, cuya intención es dar una visión de conjunto del estudio emprendido, y de la Introducción, que se propone situar las ciencias sociales dentro del sistema de las ciencias, en una primera sección se hace un análisis vertical, por decirlo así, de las principales tendencias de la investigación de las disciplinas contenidas: sociología, ciencia política, psicología, ciencia económica, demografía y lingüística. Una segunda sección trata de las dimensiones interdisciplinarias y multidisciplinarias de la investigación, en el plano horizontal, de algunas de las características comunes a las ciencias examinadas. En la sección tercera se consideran las ciencias sociales desde otro punto de vista distinto, a saber: el de la organización y financiación de la enseñanza y de la investigación. Esta sección desemboca en una serie de conclusiones relativas a la política científica latente o manifiesta en relación con el desarrollo de la investigación en las ciencias sociales.

No trataremos de ocultar ni la insuficiencia de este plan ni tampoco lo que pueda tener de arbitrario. Las disciplinas seleccionadas son, desde luego, importantes, pero hay otras que también lo son. La antropología social y cultural debería, en principio, figurar entre las disciplinas escogidas, pero, a pesar de los esfuerzos realizados, el capítulo referente a esta ciencia no ha podido ser terminado a

tiempo y será incluido, por tanto, en la segunda parte del estudio. También podrían haberse incluido aquí otras disciplinas como la criminología o la geografía humana. Pero ha habido que limitarse al plan trazado por la Conferencia general de la Unesco, con la esperanza de que algún día pueda ser continuado y ampliado este estudio. Por otra parte, las disciplinas seleccionadas han sido tratadas como si fueran entidades distintas, cuando dichas disciplinas tienden a ramificarse cada vez más y cuando hay, para limitarnos únicamente al ejemplo de la sociología, tantas sociologías como dominios de estudio: sociología médica, sociología electoral, sociología de los pequeños grupos, sociología del comportamiento, sociología del trabajo, sociología militar, sociología religiosa, etc. No obstante, hemos preferido limitarnos a examinar las grandes tendencias que predominan en las ciencias sociales y a hacer ver con algún detalle los contactos que se están desarrollando entre unas y otras y que amenazan con borrar las fronteras tradicionales que parecían, hasta hace relativamente poco, tan claramente determinadas. Ante todo, esta obra no es un «survey», un análisis sistemático de las principales tendencias establecidas sobre la base de una investigación general de las direcciones que toma la investigación en el mundo y de sus progresos significativos. En este sentido, se distingue claramente del estudio realizado por Pierre Auger sobre las tendencias actuales de la investigación científica [1]. Una investigación de este tipo es lo que se intentó hacer en un principio y las abundantes consultas a las que nos hemos referido fueron hechas con este propósito. Pero al final no ha habido más remedio que reconocer que, salvo algunas excepciones, las respuestas obtenidas a partir de un cuestionario han sido demasiado incompletas y escasas como para permitir hacernos una idea de conjunto. Esta investigación ha sido, pues, abandonada, esperamos que sólo de manera provisional y de común acuerdo con los miembros del Colegio de consultantes. Los distintos capítulos de la obra se presentan entonces como «ensayos» escritos con ayuda de la información más amplia de que disponían sus autores, pero sin pretensión alguna de universalidad [2]. Por lo que esta obra colectiva

[1] *Tendances actuelles de la recherche scientifique. Etude sur les tendances principales de la recherche dans le domaine des sciences exactes et naturelles, la diffusion des connaissances scientifiques et leur application à des fins pacifiques,* de Pierre Auger, consultante especial, ONU y Unesco, 1961, Nueva York y París.

[2] No se ha intentado, por ejemplo, unificar la distinta terminología empleada en esta obra: ciencias sociales, ciencias humanas, ciencias del hombre, ciencias del comportamiento, etc., que depende de tradiciones intelectuales diferentes o simplemente de diferentes usos lingüísticos y que los autores han empleado a su antojo con toda libertad.

tiene, pese a las precauciones que se han tomado, las ventajas, pero también los inconvenientes de las obras de este tipo. La personalidad de los autores y la diversidad de sus intereses científicos han marcado profundamente la manera de concebir los diferentes capítulos. Dentro de cada uno de ellos, la línea seguida es, con frecuencia, completamente personal. Unos, como Paul Lazarsfeld, se han dedicado a destacar los acontecimientos más característicos de una evolución. Otros, como Piaget, han tratado de poner de relieve las líneas generales que siguen los distintos sistemas científicos o, como Mackenzie, se han visto atraídos por la historia de un desarrollo intelectual aprehendido objetivamente desde fuera.

A los esfuerzos de unos y de otros se debe una obra cuyas limitaciones, de las que somos bien conscientes, son debidas, en parte, al marco que le había sido señalado, y en parte, a las diferentes concepciones de sus autores, pero que debemos de considerar más bien como complementarias que como opuestas, ya que por encima, ya, además, de una profesionalización cada vez mayor, ilustran también algunas de las corrientes predominantes en las ciencias sociales. Todos ellos, a la vez que describen las principales tendencias de la investigación, han puesto de manifiesto, tanto desde el punto de vista metodológico como conceptual, la profunda influencia que están teniendo en el conjunto de las ciencias sociales los esfuerzos que se están realizando por llegar a un acercamiento y a menudo a una integración de todas ellas. A lo largo de los distintos capítulos iremos viendo aparecer algunas de las orientaciones características del conjunto de las ciencias sociales contemporáneas. Y así, en primer lugar, podemos observar, en el nivel conceptual, un progreso continuo de lo interdisciplinario sobre lo multidisciplinario, al ser examinados cada vez más los mismos fenómenos por técnicas de integración en lugar de ser analizados separadamente con ayuda de técnicas autónomas y yuxtapuestas, por decirlo así. Este proceso se ha visto favorecido, sin duda alguna, tanto por el «resquebrajamiento» de viejas disciplinas y por la interpenetración cada vez mayor de unas en otras, de la que resultan nuevas combinaciones, tales como la sociología política, la antropología política, el comportamiento económico, etcétera, como por el empleo, cada vez mayor, del lenguaje matemático en todas las ciencias sociales. Por lo que se refiere a la organización científica, estas ciencias han alcanzado pocas veces el nivel de «big science», y en el aspecto financiero no lo han alcanzado nunca, pero hay en ellas una tendencia en este sentido. Para ver esto, basta prestar atención al desarrollo de la investigación en equipo, al empleo cada vez más frecuente de equipos científicos, que son a menudo bastante caros, y en la creación de «bancos de datos», todos

ellos ejemplos también de la internacionalización de las ciencias sociales. Y así se están bosquejando ya nuevas agrupaciones entre distintas ciencias, se están familiarizando con un lenguaje común a todas ellas, y un mismo estado de ánimo está presente en todas ellas; todo lo cual significa una garantía segura de progreso en un dominio de importancia primordial para el futuro de nuestras sociedades, al que esperamos que esta obra suponga una contribución.

Es al profesor Jean Piaget a quien ha correspondido examinar, en la introducción de este volumen, *la situación de las ciencias del hombre dentro del sistema de las ciencias*. Ya de entrada, el autor se niega a ponerse a la defensiva y a refutar las objeciones de aquellos que se resisten a mirar a las ciencias sociales como verdaderas ciencias. Por el contrario, separa claramente las ciencias nomotéticas, por una parte, de las ciencias históricas, jurídicas y disciplinas filosóficas, por otra.

Nomotéticas lo son todas las ciencias sociales, desde el momento en que todas ellas persiguen leyes, ya se trate de relaciones cuantitativas relativamente constantes y expresables en un lenguaje matemático, ya de hechos generales, de relaciones ordinales o estructurales, traducibles al lenguaje ordinario o al lenguaje formalizado de la lógica. Caracterizándose unas veces, como en el caso de la psicología, por el empleo de métodos de experimentación estricta, de producción y de modificación de fenómenos con vistas a su observación, y otras, como ocurre con la sociología y la economía, por métodos de experimentación, en sentido amplio, con observación sistemática de los hechos y verificación estadística, todas ellas se diferencian de las ciencias históricas que están menos interesadas en formular leyes que en distinguir los rasgos característicos de determinados acontecimientos particulares. La expresión «leyes de la historia» es bien una metáfora, bien el reconocimiento de efectivas regularidades sociológicas, económicas, políticas o de otro tipo, en cuyo caso éstas entran dentro del dominio de las ciencias nomotéticas. Distintas también de las ciencias jurídicas, que se dedican al estudio de las normas y de las disciplinas filosóficas que se ocupan de la coordinación general de los valores humanos, es decir, de una concepción del mundo, las ciencias sociales aparecen como una categoría específica. Especificidad que se ve reforzada por el hecho de prestarse a una colaboración, intercambios e imitaciones de las ciencias naturales y de que son las únicas capaces de esto, debido a la naturaleza causal de sus explicaciones. La tesis central del autor es la del logro de la objetividad científica, y por parte de las ciencias sociales, mediante la descentralización del sujeto cognoscente por

respecto al objeto analizado, a pesar de la aparente dependencia en que estas ciencias se encuentran del hombre «sujeto y a la vez objeto». Jean Piaget llega incluso a sostener la imposibilidad de una clasificación lineal de las ciencias a la manera de Augusto Comte. Desde su punto de vista, el orden al que se ajustan las ciencias es circular. Sin que esto tenga nada de vicioso, se ordenan en una espiral sin fin, en la que las ciencias sociales ocupan una posición privilegiada, ya que son las ciencias del sujeto que hace las demás ciencias, de las que no pueden ser separadas sin caer en una simplificación abusiva.

El análisis de las características esenciales de las ciencias sociales, de su metodología y de su clasificación se lleva a cabo en un elevado nivel de abstracción. Dicho análisis abre nuevas perspectivas en cuanto a la consideración de las nociones de estructura y estructuración, mediante las cuales, individuos y sociedades traducen las leyes de sus actividades, pero que no pueden ser comprendidas sin conocer previamente su génesis; perspectivas que invitan a su vez a hacer una confrontación con los trabajos de los etnólogos modernos y principalmente con Lévi-Strauss. Del mismo modo, cuando el autor aborda el problema de las «escuelas» dentro de las mismas disciplinas y cuando analiza algunas tendencias que aspiran a «una integración más completa que aquella de la que dan testimonio las coordinaciones intra o interdisciplinarias espontáneas», a menudo para criticarlas, se está refiriendo, al menos de manera implícita, a tentativas teóricas bien conocidas, como, por ejemplo, la de T. Parsons, un eco de la cual resuena en otros capítulos de esta obra [3].

La primera parte de esta obra, dedicada al examen de las diferentes ciencias sociales, se abre con un capítulo de Paul Lazarsfeld sobre la *sociología*. Situada a la cabeza de las ciencias sociales, ¿qué es, entonces, la sociología? Según una tradición firmemente enraizada en la historia y que desde Saint-Simon y Quételet ha conseguido imponer su supremacía, la sociología sería la reina de las ciencias sociales. Pero no deja de ser curioso que, de un sociólogo que ocupa precisamente la cátedra Quételet en la Universidad de Columbia, haya salido la afirmación, llena de humildad científica, de que la sociología es una ciencia residual, que ha sido creada bien para completar otros estudios del hombre, emprendidos a lo largo de la historia por la filosofía de la historia o por la filosofía política, bien con vistas a explicar otros fenómenos que otras ciencias sociales, como la economía, dejaban a un lado a medida que se iban desarrollando. La sociología, para decirlo con una ocurrencia bien conocida, sería en-

[3] Véase en especial el capítulo «Sociología», por P. F. Lazarsfeld.

tonces la ciencia de la que se ocupan los sociólogos, si bien es verdad que su objeto es cambiante y que su papel consiste en «llenar los espacios vacíos existentes en el mapa intelectual». Quedémonos al menos con que existe un modo de pensamiento sociológico caracterizado por una problemática y una metodología que se ven cogidas entre la preocupación completamente sintética por abarcar el conjunto de la sociedad y la preocupación más estrictamente científica por delimitar un dominio de estudio específico de la sociología. Es a analizar este modo de pensamiento, o más exactamente las principales formas que éste adopta, a lo que el autor dedica sus esfuerzos.

Y así empieza insistiendo en la enorme contribución que suponen para la sociología y para la sistematización de conceptos que ésta emplea las técnicas de encuesta. Habiendo aparecido en un principio para sastisfacer la necesidad de contribuir a la comprensión de una serie de problemas sociales urgentes, de los que no estaba, sin embargo, excluido un tratamiento cuantitativo, como puede verse en el estudio de Le Play sobre los presupuestos domésticos, las técnicas de encuesta han empezado a imponerse en los Estados Unidos hacia 1930, y desde entonces se han ido perfeccionando. Después de la guerra, la codificación de los conceptos empleados dio lugar al lenguaje de las variables, o más bien de las «variates», que poseían ciertas propiedades numéricas, a cuyo desarrollo, como es sabido, el autor ha aportado una valiosa contribución. Lenguaje que es parecido al lenguaje ordinario, ya que del mismo modo que «distinguimos entre las palabras y las frases, en la investigación social empírica tenemos índices agrupados en proposiciones» y que dan cuenta a la vez de los procesos y del contexto, es decir, de las estructuras que representan, para el autor, «la influencia que ejercen las variaciones en extensos contextos sobre los esquemas de comportamiento individual». Este lenguaje lleva naturalmente al análisis cuantitativo, así como también al análisis transcultural, a la formación de tipologías, a las que se han dedicado otros capítulos de esta obra, y a la macrosociología, que es examinada por Paul Lazarsfeld. Esta última había ocupado ya la atención de la sociología europea en el siglo XIX, y el estudio de los grandes problemas (socialismo en la URSS, democracia en Alemania, etc.) aparece en Estados Unidos ya inmediatamente después de la guerra, pero en nuestros días está más circunscrita en el tiempo y en el espacio y hace un uso más amplio de los datos empíricos. Aquí se ha hecho sentir la influencia de las técnicas de investigación, pero también la de la noción de proceso, tanto por lo que se refiere a la selección como a la interpretación de temas, llevando a la consideración de variables microsocio-

lógicas dentro de proposiciones macrosociológicas, que a su vez llevan a esquemas de explicación lineales, como en el caso de Inkeles; estratégicos, como en el de Moore, o dialécticos, como en el de Smelser, según la manera como se presenten las variables comparadas.

La tercera tendencia del pensamiento sociológico que se analiza es la búsqueda de teorías. No cabe duda de que, en general, en las ciencias sociales no hay ninguna teoría, entendida en el sentido en que se emplea este término en las ciencias exactas, es decir, en el de una hipótesis expresada a menudo en lenguaje matemático y sujeta a verificación empírica. En este dominio, los procesos de clasificación, la formulación rigurosa de problemas, los intentos de interpretación, ocupan el lugar de aquélla. Esta ausencia de teoría se refleja en la noción de «teoría de alcance medio» de R. K. Merton, que invita a hacer un uso del análisis que permite ir más allá de la simple recogida de datos y alcanzar la interpretación sistemática, pero evitando caer en la especulación abusiva. El marxismo, en cambio, podría aparecer como una teoría de la sociedad global. Posee, efectivamente, sus conceptos básicos (clases, modos de producción), su método (el análisis dialéctico), que es de aplicación general. El autor hace ver cómo la sociología «concreta», dejando a los partidos el monopolio de la formulación teórica, trata de establecer una correlación entre la teoría y los datos de observación. El empirismo penetra en la URSS y países vecinos, donde se realizan estudios sobre la actitud de los trabajadores ante el trabajo, la personalidad, el tiempo libre, las aspiraciones de los jóvenes, los pequeños grupos, dominio en el que la investigación está todavía empezando, pero en el que se empieza a conceder atención al papel mediador de estos grupos entre la sociedad global y el individuo, etc. No es impensable que la sociología concreta pueda ser capaz de hacer una contribución importante a la planificación, tanto a nivel de concepción como de ejecución, lo que le daría una importancia considerable. Sobre esta base está empezando a esbozarse un acercamiento entre los sociólogos de los países del Este y los de los países del Oeste, concediendo los primeros un mayor interés a la investigación empírica y tomando los segundos una mayor conciencia de los marcos teóricos de la investigación y de la conveniente sistematización de los datos de la investigación. En la relación con este análisis debe considerarse el interés que dedica el autor a otros dos intentos de abarcar la sociedad como un todo: la teoría crítica de Adorno y de la escuela de Francfort y la dialéctica sociológica de Gurvich, cuyo trabajo evoca claramente las «pattern variables» de Parsons.

Analizando otra teoría, el funcionalismo, definido ya por Durkheim, recogido por los antropólogos ingleses y por numerosos soció-

logos modernos (Parsons, Davies, Boutricaud), pasando por la distinción, ya clásica, que hace Merton entre funciones manifiestas y latentes, el autor se muestra más bien severo; encuentra sus formulaciones tan generales que realmente no parecen dar una explicación de los descubrimientos empíricos. Sin embargo, añade con un cierto humor que no podemos vivir ni con ni sin funcionalismo, y dedica su atención a algunas tendencias recientes que permitirían atribuir una nueva significación a la teoría. El autor aborda también los problemas del conflicto que llevan a los conceptos de disfunción y anomia, tan lejanos del funcionalismo tradicional que giraba en torno al equilibrio y al conservadurismo, para pasar a examinar la noción de sistemas a los que han dado lugar y una de cuyas consecuencias más importantes ha sido el haber puesto de relieve la naturaleza de los procesos mismos. Sigue analizando las nociones de mecanismos funcionales (Goode) y de reciprocidad (Gouldner), que llevan al funcionalismo, por su extensión y su dinámica, a acercarse más a la teoría general de los sistemas. En cambio, y contrariamente a lo que sucede en antropología y en lingüística, el estructuralismo apenas ha tenido todavía influencia sobre la sociología.

Jean Piaget, en su Introducción, ya había señalado la influencia que podían ejercer las posiciones ideológicas o filosóficas del científico sobre la investigación. Había insistido en las limitaciones que podían acarrear la sujeción del científico a una filosofía cualquiera, empirista o dialéctica. Paul Lazarsfeld hace también una serie de consideraciones paralelas en relación con los efectos que tienen las variaciones del carácter nacional sobre la sociología: variaciones de contenido, cuando las condiciones sociales impulsan al estudio de problemas de estudio de interés actual (el sistema de castas en la India, las migraciones internas en Italia) o, por el contrario, apartan de ciertos temas que se consideran de poco interés (discriminación, minorías en los Países Bajos, revolución en los Estados Unidos), variaciones culturales, como, por ejemplo, cuando la aversión cultural de los holandeses hacia las grandes teorías abstractas les lleva a preferir las teorías de alcance medio, o cuando los indios vuelven a su antigua filosofía; pero también variaciones accidentales ocasionadas por el papel de una personalidad excepcional (Znaniécki en Polonia) o por la creación de una nueva institución destinada a transformar el ejercicio de la sociología (la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales en Chile, el Grupo de Investigaciones Sociológicas en Budapest).

El autor concluye con un examen de las relaciones existentes entre la sociología y las demás ciencias sociales, con especial refe-

rencia al empleo que se hace en esas ciencias de los conceptos y métodos sociológicos. Así, por ejemplo, la técnica de encuestas se ha extendido a la antropología (Stoetzel y el estudio del *Giri* japonés), a la economía para estudiar la propensión al ahorro y a la inversión, a las migraciones obreras, etc., a la psicología social para determinar las características de la vida en sociedad, a la ciencia política para evaluar la complejidad de las estructuras de opinión. Las teorías de la medida han tenido importancia también fuera de la sociología. Y a la inversa, los modelos económicos han influido en los comienzos de la sociología matemática, y el autor señala también cómo los recientes progresos de la psicología social suponen una contribución eficaz al análisis sociológico al introducir conceptos tan fecundos como la estima de uno mismo: la disonancia y la especialización.

Como la sociología, con la que guarda relaciones evidentes, la *ciencia política,* examinada por W. J. M. Mackenzie, es también una ciencia residual que ha ido desprendiéndose gradualmente de la proto-historia, y en la que la aplicación del método científico y la interpretación de los datos resultan difíciles, y las conclusiones dependen a menudo del medio. Ciencia dividida lo mismo que el mundo político, pero que trata, no obstante, de alcanzar la universalidad de sus conceptos y de sus métodos. Con algunos matices y reservas, el autor adopta como concepto central de su análisis el estudio del Estado y de las instituciones políticas emprendido en un territorio determinado y en relación con un sistema cultural dado. Por lo que se refiere a su investigación, la ciencia política es, en primer lugar, descriptiva, pero utiliza los casos particulares para elevarse a concepciones teóricas generales que se formulan en el lenguaje de las «variates». También es normativa desde el momento en que se ocupa de normas y de dar consejos a gobernantes y gobernados acerca de la conducta política que deben seguir. Por último, es, en cierto modo, nomotética, en la medida en que trata de poner de relieve una serie de constantes y en que hace posible cierto grado de previsión. Podríamos preguntarnos si este concepto del estudio del Estado, considerado como focal, no evocaría tal vez un sistema cerrado que dejaría fuera las relaciones internacionales y la administración pública, y que además tendría la desventaja de considerar la política desde el punto de vista de los gobernantes. Sin tratar de reducir la ciencia política a la sociología, a pesar de las tentaciones que se sienten a hacerlo, ¿no sería posible considerar la política como un subsistema de la sociedad global (lo cual llevaría al análisis de las relaciones e interacciones entre distintos subsistemas) y hacer más claros los conceptos de estratificación y de poder político? W. J. M.

Mackenzie es, desde luego, consciente de estas posibilidades, ya que, aunque también él se queda con el concepto central del Estado y de las instituciones políticas como idea directriz de su exposición, hace ver que el estudio de la política continúa *más allá* de este *límite*, a todos los niveles, en todas las sociedades, organizaciones y grupos. Con lo cual reintegra a su puesto el estudio de las relaciones internacionales y de la administración pública. Llama la atención sobre las relaciones existentes entre la ciencia política y el estudio de los pequeños grupos, de la microsociología, de la sociolingüística, de la antropología y de la macrosociología, que dan lugar a un constante intercambio entre esta ciencia y las demás ciencias sociales.

La parte central del capítulo está dedicada a una sistematización puramente formal de la investigación en curso, centrada sobre los conceptos de poder, fuerza, influencia y autoridad, es decir, sobre las condiciones necesarias para la existencia de cualquier Estado, democrático o autoritario, desarrollado o subdesarrollado, así como al estudio de los Estados constitucionales, es decir, al estudio de los sistemas políticos, de las instituciones y de la participación política, haciendo hincapié en el estudio de las prácticas electorales y de los procesos legislativos en relación con las instituciones económicas y sociales. Así, pues, a pesar de sus dificultades y debilidades, la ciencia política está en estrecho contacto con las demás ciencias sociales, y nada de cuanto ocurre en estas ciencias le resulta extraño, lo cual lleva al autor a mirar hacia atrás y a hacer una serie de reflexiones acerca de lo que podría ser la ciencia política si la estudiara desde el punto de vista de los procesos de decisión. Estos podrían constituir un concepto central mejor que el que constituyen los conceptos de autoridad legítima, de poder, de sistema político, ya que permitiría establecer nuevas conexiones con las demás ciencias sociales, principalmente con la economía y la psicología, sin hablar de la sociología, lo cual, desde el punto de vista metódico, podría dar lugar a teorías generales.

Sería interesante comparar este capítulo, como sugiere el propio autor, con el volumen colectivo *La science politique contemporaine* publicado por la Unesco en 1950. Considerado en relación con este manejable punto de referencia, el progreso realizado en numerosos países es muy considerable y permite presumir un futuro favorable.

Habiendo estado durante mucho tiempo asociada a la filosofía, *la psicología,* analizada por Jean Piaget, no ha encontrado un objeto de estudio específico hasta hace relativamente poco. Ni los problemas ni los campos de investigación separan a estas dos disciplinas, ya que tanto psicólogos como filósofos se ocupan legítimamente del comportamiento, del desarrollo y de las estructuras. «La única dife-

rencia se debe al 'distanciamiento' del yo: allí donde el psicólogo pretende únicamente formular hipótesis que puedan ser verificadas por cualquiera, proporcionando con sus técnicas bien diferenciadas los instrumentos de control, el filósofo está en la idea de que se conoce a sí mismo por medio de un conjunto de intuiciones que se suponen primitivas y que son previas a todo conocimiento psicológico.» Pero, aunque ya se ha conseguido esta liberación de la psicología y ya se ha establecido su independencia, podríamos preguntarnos si el propio psicólogo ha logrado liberarse siempre de sus presupuestos filosóficos. El hecho de que haya todavía dentro de la disciplina escuelas de pensamiento divergentes, sobre las que Jean Piaget llama la atención ya en la Introducción al presente volumen, parece indicar la persistencia de una serie de lazos filosóficos, que tal vez estén implícitos también en la misma manera de abordar este capítulo. Jean Piaget ha discutido esto en otro sitio [4] (para él la reflexión filosófica sirve para proponer problemas, pero no basta para resolverlos), y tal vez hubiera sido inútil volver de nuevo al tema en un estudio situado por completo en el terreno científico.

Comoquiera que sea, el autor hace un penetrante estudio de las principales tendencias de la psicología contemporánea desde el punto de vista de las diferentes interpretaciones propuestas. Señala los límites de la tendencia organicista, que trata de relacionar los procesos mentales y el comportamiento con los procesos fisiológicos, cuando es imposible reducir la vida mental a la vida orgánica. La inteligencia no surge completamente hecha, como algo contenido en el organismo, sino que se va formando poco a poco, por reconstrucciones graduales sucesivas. Del mismo modo, queda descartada la tentación de relacionar procesos mentales y procesos físicos (Fechner). Efectivamente, sus recientes trabajos sobre la percepción y la inteligencia muestran que las formas de equilibrio en cuestión están más cerca de un sistema de regulación que de una balanza de fuerzas. Las relaciones entre lo mental y lo social llevan al autor a destacar la importancia de la psicología social, de la que también se trata en otro capítulo ya mencionado [5], y a rechazar al mismo tiempo cualquier intento de reducir una a la otra, siendo las relaciones existentes entre ellas relaciones de interdependencia y de parentesco, más bien que de dependencia. Finalmente, respecto al comportamiento, aprendizaje y memoria, hace ver que todos estos temas son inseparables, por estar gobernados por el desarrollo del individuo. El método adoptado por el autor es el del estructuralismo psicológico,

[4] Véase el Postfacio de la segunda edición de *Sagesse et illusions de la philosophie*. (Sabiduría e ilusiones de la filosofía, ed. Península.)

[5] Véase la parte correspondiente del capítulo «Sociología».

lo que le da la oportunidad de reformular sus célebres ideas acerca de la teoría de la inteligencia. Al papel desempeñado por la maduración nerviosa, por el medio social, por la experiencia en el desarrollo de la inteligencia, se añade un papel de coordinación, de equilibración, que se expresa mediante las ya familiares estructuras de grupos, redes, anillos, etc. Estas son naturales y van constituyéndose espontáneamente en el transcurso de las operaciones mismas, refiriéndose a los objetos, al espacio, al tiempo, a la causalidad. El análisis de las tendencias modernas de la psicología, basado en las interpretaciones propuestas, adquiere así una gran fuerza. Este destaca las numerosas conexiones existentes entre la psicología y las demás ciencias sociales, y también entre aquélla y algunas de las ciencias naturales, como, por ejemplo, la biología. Pero no por ello se han pasado por alto los notables progresos conseguidos en nuevos sectores de la psicología científica, aunque la falta de espacio ha impedido desgraciadamente a Jean Piaget tratar las investigaciones modernas sobre las motivaciones, la neuropsicología, la psicolingüística, con toda la amplitud con que hubiera podido hacerlo. También está implícitamente reconocida la posición estratégica, por decirlo así, ocupada por la psicología dentro del sistema de las ciencias, con relación a las ciencias naturales y sociales, ya discutida en el capítulo introductorio, y, se podría añadir, también con relación al desarrollo de las artes; lo cual supondría tender un nuevo puente entre la primera y la segunda parte del *Estudio* sobre las principales tendencias de la investigación en las ciencias sociales y humanas.

El capítulo dedicado a la *economía* reclama la indulgencia y simpatía del lector, dadas las circunstancias tan adversas que confluyeron en la elaboración del mismo. Encargado en un principio el profesor O. Lange, de la Universidad de Varsovia, éste moría poco después, aunque no sin haber trazado las líneas generales del mismo con ayuda de tres de sus discípulos, MM. Brus, Kowalik y Sach. La obra fue continuada por éstos, los cuales prepararon un proyecto de capítulo que, siguiendo el procedimiento empleado a lo largo de toda la ejecución del *Estudio,* fue sometido a amplias consultas. Por razones contigentes e independientes de su voluntad, MM. Brus, Kowalik y Sach no fueron capaces de sacar partido de dichas consultas y de llevar a feliz término su empresa. Esta fue, pues, reanudada una vez más y la Secretaría de la Unesco se esforzó en preparar la versión final, sobre la base del capítulo preparado por ellos y utilizando todos los elementos de información a su disposición. Se ha tenido, por supuesto, la preocupación constante de respetar las ideas directrices que inspiraron la concepción del trabajo, pero tampoco se ignoran los peligros inherentes a una operación de remate de este

tipo. Por lo cual el lector deberá atribuir el mérito de cualquier interés que pueda encontrar en este trabajo a quienes lo inspiraron, dejando a la Secretaría la responsabilidad de las imperfecciones y errores que hayan podido cometerse, a pesar de todos sus esfuerzos.

El capítulo comienza con una breve recapitulación de las principales tendencias —histórica, marxista, marginalista— que han marcado la economía moderna. Las perspectivas de acercamiento entre las distintas escuelas son objeto de hipótesis que han tratado de ser formuladas con precisión, pero no ha sido posible pasar por alto la actual situación conflictiva, resultado de preferencias ideológicas de las que todavía no es posible escapar. En este sentido, se ha llamado la atención sobre el uso cada vez mayor, tanto en el Este como en el Oeste, de métodos que ya han dado muestras de su validez, tales como el análisis *input-output,* los estudios econométricos de mercado, la investigación operacional, etc. En este mismo orden de ideas, se ha insistido en el empleo generalizado de conceptos precisos que prestan un gran servicio a la ciencia económica como útiles herramientas de investigación: renta nacional, inversión, ahorro, progresos técnicos, etc.

Se han dedicado especiales esfuerzos a describir el desarrollo del pensamiento económico, por lo que se refiere a las manifestaciones concretas de la actividad económica, su aspecto praxeológico, y a hacer ver la economía moderna como una ciencia social que también utiliza el lenguaje de las «variates», y hace una serie de elecciones en un contexto social histórico cambiante en busca de aquellos compromisos necesarios que constituyen las condiciones de disposición, empleo y aumento de los recursos disponibles. La estructura del capítulo se apoya en el examen de las nociones de crecimiento, riqueza y distribución, cuyas combinaciones e interacciones llevan al concepto de planificación. En otras palabras, más bien que analizar las divisiones tradicionales de la economía, moneda, dinero en circulación, etc., lo que se ha querido hacer es mostrar cómo, dentro de un marco analítico cuyo uso se está generalizando cada vez más, han ido evolucionando, en constante relación unas con otras, las teorías del funcionamiento de la economía, del crecimiento y del desarrollo socio-económico. De este modo se han intentado identificar los principales problemas que se le presentan hoy a la economía. Y, en primer lugar, el problema que se desprende del análisis de «la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones» es el de los factores y condiciones del desarrollo económico, cuya importancia es primordial tanto para los países desarrollados como para los otros, que también tienen que afrontar las cuestiones de la tasa de crecimiento y de aumento de recursos. El problema se afronta desde

una perspectiva dinámica dentro del contexto de la sociedad global. Los problemas de distribución, en principio limitados a un análisis de los determinantes de la remuneración por unidad de factores de producción, está siendo ampliado ahora hasta incluir los sistemas políticos e institucionales. Finalmente, la aceptación gradual de la planificación es la consecuencia directa de los cambios ocurridos en los sistemas políticos y sociales después de lo que Myrdal ha llamado «el interludio del *laissez faire*».

Como consecuencia de las vicisitudes por las que ha pasado, no tendría nada de extraño que el capítulo sobre la economía fuera parcial en el sentido de incompleto, si no lo es ya en su inspiración inicial, y esto se debe sobre todo a que ha sido deliberadamente orientado hacia problemas que se consideran esenciales para el futuro. Su mayor novedad estriba quizá en la insistencia puesta en situar la economía dentro del sistema de las ciencias sociales y en destacar sus relaciones estrechas e indispensables no sólo con la cibernética, la teoría de las decisiones y los métodos matemáticos, sino también con el conjunto de la sociología, la ciencia política, la psicología, la demografía y hasta la antropología social y cultural.

El último capítulo está consagrado a las dimensiones interdisciplinarias de la investigación. Los capítulos anteriores se habían ocupado de algunas de las principales disciplinas de las ciencias sociales, poniendo de manifiesto los numerosos lazos que se extienden entre unas y otras de aquellas ramas, así como, en cierta medida, entre éstas y las ciencias exactas y naturales. Se trata ahora de abordar el análisis de estas interconexiones en sí mismas y de explorar dos campos privilegiados donde las tendencias interdisciplinarias han demostrado tener aplicaciones particularmente prometedoras. Este análisis pone de manifiesto esa característica de las ciencias sociales modernas que las empuja a unir sus esfuerzos para afrontar el examen de problemas abordados simultáneamente desde diferentes ángulos y con ayuda de métodos convergentes.

Tales son los *problemas generales de la investigación interdisciplinaria y de los mecanismos comunes* que Jean Piaget aborda en un capítulo de gran interés epistemológico. El autor parte de la constatación de que —dadas la jerarquía de disciplinas y la filiación de fenómenos que entrañan constantemente problemas de reducción— la investigación interdisciplinaria en el terreno de las ciencias naturales viene impuesta, digámoslo así, por la naturaleza de las cosas: situación completamente distinta a la de las ciencias sociales, donde, en primer lugar, no parece posible establecer un orden jerárquico entre las diversas disciplinas, y en segundo lugar, el encasillamiento «trágico» de la enseñanza de dichas disciplinas en Facultades dife-

rentes sigue haciendo muy penosa la tarea de establecer unos contactos altamente deseables. Situándose a un alto nivel de abstracción, Jean Piaget sugiere que en las ciencias humanas, igual que en la biología, existen nociones fundamentales y convergentes: estructuras o formas de organización, funciones, fuentes de valores cualitativos o energéticos y significaciones, cuyo análisis ocupa una posición central en este capítulo. El progreso del enfoque interdisciplinario estará entonces en función del empleo de estas nociones por parte de las diversas ciencias, pues es precisamente en torno a estas «realidades comunes» donde se agrupan o reagrupan los problemas interdisciplinarios.

Se ha expresado cierto escepticismo —y con razón— acerca de que aquellos especialistas de las ciencias sociales cuyo interés se centra no tanto en cuestiones de meta-metodología como en los problemas que plantea la investigación empírica concreta compartan íntegramente el punto de vista que acabamos de señalar. No sólo podrán dudar de la significación que se les debe atribuir a esas nociones en la medida en que están divorciadas de un contexto experimental, sino también argüirán seguramente que su labor intelectual discurre en dirección inversa a la que acabamos de describir: para estos especialistas, el enfoque interdisciplinario parte de un nivel de abstracción mucho más bajo. O expresando lo mismo de un modo más preciso: dichos especialistas ven en la abstracción la consecuencia y el resultado de la investigación empírica concreta.

Por otra parte, se podría argüir que un mismo fenómeno concreto —la familia, por ejemplo— puede interesar simultáneamente a varias disciplinas (sociología, psicología, economía, demografía, etc.) cuyos resultados y hallazgos se yuxtaponen y adicionan en primer lugar, antes de prestarse a una abstracción y a una conceptualización que hagan posible y necesaria una integración ulterior. Quizá convenga, sin embargo, distinguir a este respecto entre el punto de vista «multidisciplinario» —al cual pertenecen los enfoques concretos— y la investigación propiamente «interdisciplinaria» que exige el nivel de abstracción al cual se remonta Piaget, pues aquí no se trata ya de simple colaboración, sino de la búsqueda de mecanismos comunes.

He aquí el escenario para un debate apasionante que —así al menos lo esperamos— proseguirá después de la publicación de esta obra y cuyos resultados y desarrollo acaso tengan consecuencias incalculables para la investigación interdisciplinaria. Consecuencias que, tal vez, vengan a establecer, en oposición al progreso vertical por reducción, que en líneas generales parece ser el propio de las ciencias exactas y naturales, una noción circular del progreso interdisciplinario en las ciencias sociales.

PRESENTACION

Las tres partes que constituyen la primera de este libro * *forman un todo, pese a que son reproducción de tres capítulos separados y correspondientes a las rúbricas «Introducción», «Capítulo III» y «Capítulo VII» del vasto estudio publicado por la Unesco:* Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines. Première partie: Sciences sociales *(Mouton/Unesco, 1970).*

Las tres forman un todo porque se trata en cada una de ellas de una reflexión esencialmente epistemológica dirigida, de una parte, a caracterizar esa especie particular del conocimiento que es común a las diferentes ciencias del hombre y, de otra, a comprender éstas en función de una tendencia que nosotros creemos que es general —o está llamada a serlo algún día— y que denominaríamos «estructuralismo genético» (considerando, por lo demás, que este modo de interpretación se está aplicando a partir de los análisis biológicos, tan importantes, de hecho o en potencia, para todas las ciencias del hombre). Tanto si se trata de la situación de estas ciencias del hombre en el sistema de las ciencias (Introducción), como de los mecanismos comunes que se reflejan en las investigaciones interdisciplinarias (Capítulo 2) o incluso de la psicología en sí misma (Capítulo 1), se volverán a encontrar estas mismas preocupaciones, no siendo la psicología sino un ejemplo entre otros muchos posibles de

* Véase la Nota del editor, págs. 9-10.

lo que es el modo de conocimiento común a todas las ciencias; de él se tratará en las Secciones I y II.

Ahora bien, para hacernos entender interesa precisar desde ahora una pequeña cuestión de terminología, que con razón puede parecer secundaria, pero que podría ser fuente de equívocos si no se hiciera mención de ella. Por razones cuya pertinencia no es necesario encarecer, la Unesco ha dado como subtítulo del grueso volumen del que forman parte nuestros estudios «Primera Parte: ciencias sociales», aun cuando la psicología comporta, naturalmente, otras dimensiones que no son colectivas. Por otro lado, la «Segunda Parte» del estudio llevará como título «Ciencias humanas» y tratará de las disciplinas jurídicas, históricas, filosóficas, etc. Además, ni que decir tiene que el término «ciencias» no podría presentar la misma significación en estas dos obras. La obra que nos ocupa, y que se refiere a la sociología, la ciencia económica, la lingüística, etc., así como a la psicología, sólo versa en realidad sobre las ciencias que pueden llamarse «nomotéticas», porque buscan y descubren «leyes» en un sentido análogo (salvando todas las distancias) al de las ciencias de la naturaleza, mientras que el caso es muy distinto cuando se trata de las ramas que la Unesco agrupa bajo el nombre de «ciencias humanas» (y que casi todas son también sociales). Si formulamos estas observaciones no lo hacemos, ni mucho menos, para dar a entender ciertas reservas o defender una posición personal: la razón es que al haber redactado nuestros capítulos mucho antes de que la Unesco hubiese escogido una terminología definitiva, no estableceremos en las páginas que siguen distinción alguna entre las características «sociales» y «humanas» de lo que denominaremos en general «ciencias del hombre», sino que reservaremos de un modo constante y exclusivo este término de «ciencias» para las disciplinas nomotéticas (dicho con otras palabras, a las que la Unesco, sin duda huyendo de esta designación un poco pesada, ha terminado por designar con el nombre de «sociales»).

Una vez dicho esto, las páginas siguientes estarán continuamente inspiradas por un cierto estructuralismo, desarrollado sobre todo después de escribir aquéllas (véase nuestro pequeño «Que sais-je», Le structuralisme, *4.ª ed., 1970, P. U. F.), y que nos parece común a las ciencias del hombre y a aquellas que a menudo se ha calificado de «exactas y naturales». En los terrenos lógico-matemático y físico-químico se trata esencialmente de estructuras operatorias, pero siempre solidarias de un constructivismo fuera del cual aquéllas pierden su significación explicativa. Desde el plano de la biología y en todas las ciencias del hombre, las estructuras comportan además un carácter de autorregulación en el sentido cibernético del término, y hemos*

adquirido el hábito de designar este estudio de las estructuras autoreguladoras con el término «estructuralismo genético». En su obra Marxisme et sciences humaines *(Gallimard, 1971), el fallecido L. Goldmann declara: «Hemos... definido el método positivo en las ciencias humanas, y más concretamente el método marxista, con ayuda de un término... (que hemos tomado de Jean Piaget), el de* estructuralismo genético» *(pág. 246). Nos gustaría únicamente hacer observar, al adoptar este enfoque, que si existe efectivamente un parentesco entre los métodos constructivistas, dialécticos y estructuralistas, en tanto que no se disocien las estructuras de su funcionamiento y de su génesis, es que el carácter positivo que se puede encontrar en ciertas formas de dialéctica recurre de un modo explícito o implícito a procesos de autorregulación en la medida en que son constitutivos de cualquier desarrollo formador, y que estas regulaciones se hallan a su vez emparentadas con el autorreglaje que caracteriza a toda la actividad operatoria del sujeto humano, tanto en sus construcciones lógico-matemáticas como en sus modelos explicativos o causales.*

Cuando hablamos de «estructuras», en el sentido más general del término (matemático, etc.), nuestra definición seguirá, sin embargo, ostentando un carácter limitativo, en el sentido de que no recobrará ninguna «forma» estática. En efecto, atribuiremos a esta noción los tres caracteres siguientes: una estructura comporta, en primer lugar, leyes de totalidades distintas de las de sus elementos y que permiten incluso hacer abstracción completa de tales elementos; en segundo lugar, estas propiedades de conjunto son leyes de transformación, en contraposición a las leyes formales; en tercer lugar, toda estructura comporta un autorreglaje en el doble sentido de que sus composiciones no conducen más allá de sus fronteras y de que no recurre a nada que sea exterior a las mismas (lo que no le impide poder subdividirse en subestructuras herederas de sus propiedades, aun cuando cada una presente sus propios caracteres limitativos). En su estado de acabado final (en contraposición con sus eventuales estados de formación o de construcción) una estructura constituye, pues, un sistema cerrado (aun cuando, a su vez, pueda integrarse a título de subestructura en nuevas estructuras más amplias), y es ese carácter cerrado el que le garantiza su autonomía y sus poderes intrínsecos. Cuando Lazarsfeld (página 138 de la obra citada de la Unesco) dice: «A veces se tiene la impresión de que en el espíritu de Piaget todo lo que constituye un llamamiento a los modelos matemáticos pertenece por definición al movimiento estructuralista», se equivoca acerca de nuestro pensamiento[1]*: en el terreno matemático nos cree-*

[1] Este autor hace observar además el hecho de que nuestro único ejemplo de estructuralismo sociológico está tomado de Parsons. Pero nosotros no creemos

mos fieles al espíritu de Bourbaki, cuyo estructuralismo es altamente específico[2], *y a ulteriores investigaciones sobre las «categorías» en el sentido de McLane, Eilenberg, etc.*

Una última observación. En la sección I de este libro el lector encontrará una defensa de la idea de que no existe en absoluto jerarquía en las ciencias del hombre, a diferencia de las ciencias de la naturaleza, donde se disciernen disciplinas parciales (subordinación de la química a la física, o de la biología a la físico-química, etc.). En su bello capítulo sobre la lingüística (capítulo VI de la obra de la Unesco) R. Jakobson sostiene una opinión contraria y ve naturalmente en su propia disciplina la ciencia clave que asegura el paso de la información biológica (código del ADN) *a las ciencias humanas, todas las cuales vendrían dominadas de un modo o de otro por la lingüística. Pero este argumento no es convincente, y ello por dos razones. La primera es que, como ha demostrado Chomsky, el lenguaje está subordinado a la inteligencia o a su lógica, y no a la inversa, como lo creía el positivismo contemporáneo. Por importante que sea para nosotros la psicolingüística, sobre todo en sus dimensiones psicogenéticas, hay que excluir la subordinación de la psicología de las funciones cognoscitivas a la lingüística. En segundo lugar, el código genético del* ADN *es un sistema de significados, no de significantes (salvo, naturalmente, para el biólogo, en tanto en cuanto sujeto de conocimiento), y la información que transmite se refiere a un tal sistema. Decir que la teoría de la información constituye en este caso un instrumento interdisciplinario fundamental (lo que, por otra parte, no conduce a un imperialismo necesario) no equivale en forma alguna a atribuir estos poderes a la lingüística en sí misma, puesto que información y lenguaje están muy lejos de ser sinónimos. Nos mantenemos, pues, más fieles que nunca a nuestro modelo de una clasificación circular, y no lineal, de las ciencias.*

Jean Piaget

Febrero de 1971.

que exista ninguna frontera entre la antropología cultural y la sociología: nuestra referencia sociológica esencial es, pues, naturalmente, la obra de Lévi-Strauss.

[2] Lichnerowicz caracteriza las estructuras matemáticas por medio de sus propiedades de puestas en correspondencia (morfismos), de producto cartesiano y de «conjunto de partes». Algunas de las estructuras de que nos servimos en al psicología de la inteligencia no comportan estos conjuntos de partes, sino composiciones de carácter gradual sin combinatoria (cf. una clasificación como la zoológica, etc.). Sólo la generalización de tales estructuras elementales (por clasificación de todas las clasificaciones, etc.) conduce al conjunto de las partes y, desde el punto de vista psicogenético, es interesante considerar las etapas sucesivas de esta construcción.

INTRODUCCION: LA SITUACION DE LAS CIENCIAS DEL HOMBRE DENTRO DEL SISTEMA DE LAS CIENCIAS

Jean Piaget

En este capítulo preliminar se tratará de las peculiaridades epistemológicas de las ciencias del hombre por lo que se refiere a las condiciones de su objetividad, de sus modos de observación o experimentación y por lo que se refiere a las relaciones que en ellas se establecen entre la teoría y la experiencia. Se tratará de sus relaciones con las ciencias exactas y naturales o con las filosofías y las grandes corrientes ideológicas y culturales. Pero, antes de nada, conviene empezar precisando lo que vamos a entender por ciencias del hombre, y para ello conviene comenzar con un intento de clasificación.

1. Clasificación en disciplinas sociales y «ciencias humanas»

La distribución de las disciplinas en las facultades universitarias varía mucho de un país a otro y no es suficiente para proporcionar un principio de clasificación. Limitémonos a señalar a este respecto que no sería posible mantener ninguna distinción de naturaleza entre lo que se denomina a menudo «ciencias sociales» y las llamadas

«ciencias humanas», ya que es evidente que los fenómenos sociales dependen de todos los caracteres del hombre, incluidos los procesos psicofisiológicos, y que, recíprocamente, las ciencias humanas son todas ellas sociales en alguno de sus aspectos. La distinción no tendría sentido (y es ésta la hipótesis que se toma como punto de partida) salvo que se pudiera disociar en el hombre lo que compete a las sociedades particulares en las que vive y lo que constituye la naturaleza humana universal. Desde luego, son muchos los pensadores que siguen sujetos a esta distinción con una tendencia a oponer lo innato a lo que ha sido adquirido por influencia de los medios físicos o sociales, apoyándose de este modo la «naturaleza humana» en el conjunto de caracteres hereditarios. Pero cada vez se tiende más a pensar que el innatismo consiste esencialmente en posibilidades de funcionamiento, sin herencia de estructuras instaladas de una vez para siempre [1] (al revés de lo que ocurre con los instintos, una parte importante de los cuales está «programada» hereditariamente): el lenguaje, por ejemplo, se adquiere socialmente en correspondencia con un centro cerebral (el centro de Broca), pero si este centro resulta herido antes de la adquisición del lenguaje, es suplido por otras regiones corticales no predeterminadas para este uso. Por consiguiente, no hay nada que impida mantener que la «naturaleza humana», en contra de lo que se pensaba en tiempos de Rousseau, comporta, entre otras, la exigencia de pertenecer a sociedades particulares, de tal manera que hay una tendencia cada vez mayor a no conservar ninguna distinción entre las ciencias llamadas sociales y las llamadas «humanas».

En cambio, es indispensable introducir otras subdivisiones en el amplio conjunto de disciplinas que conciernen a las múltiples actividades del hombre, ya que, como se ha visto en el Prefacio de esta obra, ésta tratará sólo de algunas de ellas y exclusivamente de aquellas que pueden llamarse «nomotéticas», que se proponen la elaboración de «leyes». Ahora bien, la totalidad de estudios que se ocupan de los hombres o de las sociedades está lejos de fijarse tal programa. Vamos, pues, a intentar reducirlos a cuatro grandes conjuntos, aclarando previamente que se trata de una clasificación que, como siempre, incluye casos típicos, pero también, aunque en menor número, una serie de casos intermedios que hacen de puente entre las distintas categorías.

[1] Se puede advertir, sin embargo, una vuelta a la hipótesis de lo innato por parte del lingüista Chomsky, aunque sus teorías seguirían siendo igual de válidas si se sustituyera su «núcleo fijo innato» por un mecanismo autorregulador resultante del desarrollo sensorio-motor a nivel del paso a la representación.

I. En primer lugar, vamos a llamar *ciencias «nomotéticas»* a aquellas disciplinas que intentan llegar a establecer «leyes» en el sentido, algunas veces, de relaciones cuantitativas relativamente constantes y expresables en forma de funciones matemáticas, pero también en el sentido de hechos generales o de relaciones ordinales, de análisis estructurales, etc., traduciéndose por medio del lenguaje ordinario o de un lenguaje más o menos formalizado (lógico, etc.).

La psicología científica, la sociología, la etnología, la lingüística, la ciencia económica y la demografía constituyen, sin duda alguna, ejemplos de disciplinas que persiguen la búsqueda de leyes en el sentido amplio que acabamos de caracterizar. Indudablemente, el psicólogo puede estudiar casos individuales y hacer psicología «diferencial», el lingüista puede analizar una lengua particular o hacer tipología, etc., pero incluso las investigaciones más concretas se insertan en ámbitos de comparación o de clasificación, que son también testimonio de una preocupación por la generalidad y por el establecimiento de leyes, aun cuando no traten más que de cuestiones de frecuencia o de distribución y de extensión de fluctuaciones (y aun cuando, por prudencia, se evite el término de «leyes»).

Por otro lado, ni que decir tiene que cada una de estas disciplinas contiene investigaciones acerca de fenómenos que se desarrollan conforme a la dimensión diacrónica; dicho de otro modo, que implican una «historia». Así la lingüística estudia, entre otras cosas, la historia de las lenguas, la llamada psicología genética estudia el desarrollo del comportamiento, etc. Esta dimensión histórica, cuya importancia es fundamental en muchos casos, relaciona, pues, algunos sectores de las ciencias nomotéticas con las que vamos a denominar en seguida ciencias históricas. No obstante, hay algunas diferencias entre estas investigaciones diacrónicas, propias de las disciplinas nomotéticas y las de las ciencias históricas, aun cuando, naturalmente, haya todos los grados intermedios. Por una parte, en el caso de los desarrollos individuales (del lenguaje, de la inteligencia, etc.), se trata de desarrollos históricos que se repiten en cada generación y que pueden, por consiguiente, dar lugar a controles experimentales e incluso a una variación de factores, de tal manera que el objetivo principal sigue siendo la búsqueda de leyes, en la forma de «leyes del desarrollo». En cuanto a los desarrollos históricos colectivos, como el desarrollo de las lenguas, de las estructuras económicas, etc., también hay siempre búsqueda de leyes, bien se

trate de explicar una estructura general dada por su pasado, lo que nos trae de nuevo a las leyes de desarrollo, bien se trate, por el contrario, de explicar unos hechos históricos anteriores (por ejemplo, la tasa de interés de un mercado antiguo) por medio de leyes sincrónicas verificables en este momento.

La elaboración o la búsqueda de leyes, propia de las ciencias nomotéticas, está emparejada con una segunda característica fundamental que las distingue de las tres categorías (II-IV) que vamos a examinar a continuación: es la utilización de métodos, ya de experimentación estricta, tal como se la define, por ejemplo, en biología, ya de experimentación en el sentido amplio de la observación sistemática acompañada de verificaciones estadísticas, análisis de «varianzas», control de las relaciones de implicación (análisis de contraejemplos), etc. Volveremos (en 3 y 4) sobre las dificultades metodológicas propias de las ciencias nomotéticas del hombre, pero, fáciles o difíciles, los métodos de verificación consistentes en subordinar los esquemas teóricos al control de los hechos de experiencia constituyen el carácter distintivo más general de estas disciplinas por oposición a las que van a describirse a continuación.

Una tercera característica fundamental corre paralela a las dos anteriores; es la tendencia a dirigir las investigaciones sólo sobre pocas variables a la vez. No siempre es posible, por supuesto, aislar los factores como en física (y la observación es válida a partir de la biología), aunque algunos procedimientos estadísticos (análisis de varianzas) permiten juzgar en algunos casos las influencias respectivas de distintas variables simultáneamente en juego. Pero entre las ciencias naturales, cuyos métodos experimentales permiten una disociación precisa de las variables, y las ciencias históricas, en cuyo dominio las variables se enredan de un modo a menudo inextricable, las ciencias nomotéticas del hombre disponen de estrategias intermedias cuyo ideal está orientado claramente hacia el de las primeras.

II. Vamos a llamar *ciencias históricas* del hombre a aquellas disciplinas que tienen por objeto reconstruir y comprender el desarrollo de todas las manifestaciones de la vida social a través del tiempo: ya se trate de la vida de los individuos, cuya acción ha dejado huellas en esta vida social, de sus obras, de las ideas que han tenido una influencia duradera, de las técnicas y de las ciencias, de las literaturas y de las artes, de la filosofía y de las religiones, de las instituciones, de los cambios económicos o de otro tipo y de la civilización en general, la historia abarca todo aquello que tiene importancia

para la vida colectiva, tanto en sus sectores aislados como en sus interdependencias.

La cuestión que se plantea inmediatamente es la de determinar si las ciencias sociales constituyen un dominio aparte, susceptible de ser caracterizado por propiedades específicas y positivas, o si simplemente se ocupan de la dimensión diacrónica propia de cada una de las disciplinas nomotéticas, jurídicas o filosóficas. El presente capítulo no se refiere a las tendencias, sino al estado actual de las cuestiones abordadas. No vamos, pues, a preguntarnos si las ciencias históricas presentan solamente un estatuto provisional, y tarde o temprano se reabsorberán en las otras categorías, sino simplemente a exponer por qué esta obra (señalando incesantemente la importancia de la dimensión diacrónica de los fenómenos) distinguirá, no obstante, las ciencias históricas de las nomotéticas para no tratar más que de las últimas, ya que la historia propiamente dicha parece presentar, en el momento presente, ciertos caracteres específicos y relativamente estables.

Aun cuando puedan encontrarse todos los grados intermedios entre el análisis nomotético y el análisis histórico del desarrollo de los fenómenos o de los acontecimientos en el tiempo, parece existir entre ellos una diferencia bastante apreciable, que se apoya en una relación de complementariedad en cuanto al modo en que estos distintos análisis tratan los factores de este desarrollo temporal. A este respecto se pueden distinguir cuatro factores principales: *a)* las determinaciones debidas a desarrollos (siendo un desarrollo una sucesión regular o incluso secuencial de transformaciones cualitativas que aseguran una estructuración progresiva); *b)* las determinaciones debidas a los equilibrios sincrónicos en lo que se refiere a su dinámica propia; *c)* las interferencias o acontecimientos aleatorios, y *d)* las «decisiones» individuales o colectivas. Pues bien, cuando las disciplinas nomotéticas consideran un desarrollo temporal llamado o no «historia», su esfuerzo consiste siempre en tratar de establecer leyes y en aislar, para ello, en la medida de lo posible, las variables que permitan obtener este resultado. Así, pues, intentarán llegar a alcanzar leyes de sucesión *(a)* o de equilibrio *(b);* respecto a los fenómenos fortuitos, dejarán a un lado los casos singulares, que no son determinables, para caracterizar, en cambio, los efectos de masa como leyes estocásticas; y por lo que respecta a las decisiones *(d),* estarán menos interesadas en sus contenidos que en su proceso mismo en tanto que puede ser analizado en forma probabilista (teoría de los juegos o de la decisión). Por el contrario, y de manera complementaria (aun cuando utilice, como lo hace hoy en día, todos los datos nomotéticos), el propósito del historiador no consiste en abstraer

de lo real las variables que son convenientes para la elaboración de leyes, sino en llegar a cada proceso concreto en toda su complejidad y, por consiguiente, en su originalidad irreductible. En los casos en que se manifieste tal desarrollo *(a)* o tal reequilibrio *(b)*, aun cuando esté interesado en sus leyes en la medida en que permite su comprensión, el historiador pone su mira menos en las leyes que en los caracteres propios de estos acontecimientos particulares, precisamente en tanto que particulares. Por lo que se refiere a las interferencias aleatorias *(c)*, ni que decir tiene que es el contenido individual de los acontecimientos lo que concierne al historiador, contenido incalculable, pero reconstruible, cuya reconstrucción es precisamente lo único que persigue la historia. En cuanto a las decisiones *(d)*, también es en su contenido donde se encuentra la continua novedad específica del devenir histórico humano, en tanto que respuestas a situaciones concretas [mezclas inextricables de determinación y de aleatorio *(a)-(c)*].

En una palabra, por estrecha que sea la relación entre las ciencias nomotéticas y las históricas, cada uno de cuyos grupos necesita constantemente del otro, sus orientaciones, en tanto que complementarias, son distintas, aun cuando se trate de contenidos comunes: a la *abstracción* necesaria de las primeras corresponde la restitución de lo *concreto* en las segundas, y ésa es también una función primordial del conocimiento del hombre, pero una función distinta de la de la elaboración de leyes.

Es verdad que se habla con frecuencia de «leyes de la historia». Pero (cuando no se trata de una metáfora utilizada con fines políticos) se está uno refiriendo a regularidades efectivas, sociológicas (por ejemplo, las fases de las revoluciones), económicas, etc.: en estos últimos casos, las regularidades observadas entran *ipso facto* en el dominio de las ciencias nomotéticas particulares, cuyos métodos, que pueden ser practicados naturalmente por el mismo historiador, si se hace sociólogo o economista, etc., son los únicos apropiados para facilitar las verificaciones necesarias y son muy distintos de los métodos de simple crítica o de reconstrucción de los que acabamos de hablar. A este respecto hay que señalar toda una corriente contemporánea que trata de hacer de la historia una ciencia basada en la cuantificación y en las estructuras (F. Braudel, J. Kruithof, J. Craebeckx, O. Lebran, etc.)[2], punto de vista seguramente fecundo, pero que equivale actualmente a hacer de la historia la dimensión diacrónica de la sociología o de la economía, lo que, en el futuro,

[2] Debemos mencionar también el estudio de G. Beaujouan sobre «Le temps historique», en *L'histoire et ses méthodes* (Encyclopédie de la Pléiade), que trata de los ritmos o ciclos en historia.

podría conferir a las disciplinas históricas el nivel de una especie de síntesis que tuviera por objeto las dimensiones dialécticas de todas las ciencias humanas.

Existen, claro está, por otro lado, numerosas formas de historia que se aproximan al estudio de desarrollos más o menos puros en el sentido definido anteriormente. La historia de las ciencias es un ejemplo, y dentro de ella la historia de las matemáticas ocupa un lugar excepcional por las características internas de la estructuración progresiva que describe: de este modo, se acerca necesariamente a los problemas centrales de la psicología de la inteligencia, de la sociogénesis del conocimiento y de la epistemología científica.

III. Las ciencias *jurídicas* ocupan una posición muy diferente debido a que el derecho constituye un sistema de normas y una norma se distingue, por su misma obligatoriedad, de las relaciones más o menos generales buscadas por las ciencias nomotéticas bajo el nombre de «leyes». En efecto, una norma no procede de la simple constatación de relaciones existentes, sino de una categoría aparte, que es la del «deber ser» *(sollen)*. Lo propio de una norma es, pues, prescribir un cierto número de atribuciones y de obligaciones que siguen siendo válidas aun en el caso de que el sujeto las viole o no haga uso de ellas, mientras que una ley natural se apoya en un determinismo causal o en una distribución estocástica, y su valor de verdad depende exclusivamente de su adecuación a los hechos.

Pero, por tajante que sea esta distinción, hay una serie de regiones fronterizas entre las ciencias propiamente jurídicas y las demás. Hay que tener en cuenta que la historia del derecho, en tanto que historia de las instituciones jurídicas (sin hablar de la historia de las teorías), no es ya una disciplina normativa, sino un análisis de realidades que han sido admitidas, y en algunos casos se admiten todavía, como normas por las sociedades consideradas, siendo para el propio historiador del derecho unos hechos históricos más. Esta dualidad de puntos de vista entre lo que es norma para el sujeto, pasado o presente, y lo que es hecho para el observador, se presenta también, todavía con más claridad, en una disciplina propiamente nomotética, pero que tiene por objeto el estudio de los comportamientos jurídicos en tanto que hechos sociales: es el caso de la sociología jurídica, cuyo objeto no es en modo alguno estudiar, como hace la ciencia jurídica, las condiciones de la validez normativa, sino analizar los hechos sociales relacionados con la constitución y el funcionamiento de tales normas, lo cual es bastante distinto. También los especialistas de esta disciplina introdujeron la noción fecunda

y general de «hechos normativos», precisamente para designar lo que es normativo para el sujeto, siendo a la vez objeto de análisis para el observador que estudia, en tanto que hechos, las conductas de este sujeto y las normas que ése admite. Esta noción es de alcance general, lo mismo que en el caso del estudio de los hechos morales, en el que el sociólogo tampoco tiene que ocuparse de la validez de las normas aceptadas por los sujetos, sino que únicamente debe investigar en virtud de qué procesos se consideran obligados por esas normas. Del mismo modo, en psicología genética se estudian también «hechos normativos» cuando se trata de explicar cómo los sujetos, en principio insensibles a tales o cuales normas lógicas, terminan considerándolas necesarias a través de un proceso que en parte depende de la vida social y en parte de estructuraciones internas de la acción. En resumen, si bien el dominio jurídico es de naturaleza normativa, no obstante, como ocurre con todos los demás dominios nomotéticos, da lugar a estudios de hecho y a análisis causales que se ocupan de las conductas individuales o sociales en relación con las normas consideradas, y, por consiguiente, esos estudios son necesariamente de carácter nomotético.

En particular, cuando una escuela jurídica considera que el *sollen* propio de la norma de derecho no expresa más que la voluntad del Estado y, a través de ella, la de las fuerzas sociales (clases) que dirigen la sociedad, el derecho ya no se ocupa entonces de la categoría formal del deber ser, sino de relaciones puramente materiales que dan lugar a un estudio objetivo. Sólo que, para los normativistas, éste competería a la sociología jurídica.

IV. Finalmente viene un grupo, el de las disciplinas filosóficas, particularmente difícil de clasificar, debido a que entre los autores que se dedican a ellas reina cierto desacuerdo respecto al alcance, la extensión e incluso la unidad de las ramas que conviene reunir bajo este término.

La única proposición cierta, ya que parece común a todas las escuelas, es que la filosofía se propone alcanzar una coordinación general de los valores humanos, es decir, una concepción del mundo que tenga en cuenta no sólo los conocimientos adquiridos y la crítica de esos conocimientos, sino también las convicciones y valores múltiples del hombre en todas sus actividades. La filosofía sobrepasa las ciencias positivas y las sitúa con relación a un conjunto de evaluaciones y de significados que se extiende desde la *praxis* hasta las metafísicas propiamente dichas.

Las divergencias empiezan con la cuestión de la naturaleza de

esta toma de posición respecto a la totalidad de lo real. Para algunos, la filosofía es una sabiduría, una «puesta en marcha», como dice Jaspers, mientras que todo conocimiento apodíctico es necesariamente objeto de conocimiento especializado; es decir, de ciencia. Para otros, como por ejemplo para algunos dialécticos, la filosofía es una toma de conciencia de los procesos dialécticos establecidos por las ciencias en marcha, pero acompañada de una toma de posición impuesta por el compromiso en la acción. Finalmente, para otros, como Husserl, la filosofía alcanza un saber verdadero, superior al saber científico, aunque el positivismo y varios autores no positivistas niegan tal posibilidad desde un punto de vista epistemológico.

No vamos aquí a tomar partido en estos debates con los que, por otra parte, volveremos a encontrarnos inevitablemente a propósito de las relaciones entre las ciencias nomotéticas y las corrientes filosóficas (en 5). De momento, vamos simplemente a clasificar lo que conviene situar entre las disciplinas filosóficas por oposición a las ciencias nomotéticas del hombre. Pero es precisamente esta distribución la que resulta problemática, por las razones anteriores, pero sobre todo debido a un proceso histórico iniciado en el siglo XIX y que va ganando cada vez más terreno: la transformación de cierto número de ramas, en un principio filosóficas, en disciplinas autónomas y especializadas. Este fue el caso de la sociología y principalmente de la psicología, como volveremos a ver en seguida a propósito de la historia de las ciencias nomotéticas. Pero éste fue también el caso de la lógica y hoy día de una buena parte de la epistemología, ya que, por una parte, la lógica moderna se ha constituido en una disciplina casi matemática con sus métodos propios y un campo de investigación independiente de toda metafísica, y por otro, cada ciencia tanto natural como humana tiende a elaborar su propia epistemología, cuyos lazos con la de las demás disciplinas son más estrechos que los que guarda con las preocupaciones metafísicas.

Pero la difícil cuestión que se plantea respecto a estas dos ramas del saber es entonces la de determinar su posición en relación con las ciencias en general y con las ciencias nomotéticas del hombre. Por una parte, el conocimiento científico es, con toda seguridad, una actividad humana, y si la lógica o la epistemología científica, por su contenido, nos dan informaciones indispensables y verificables sin necesidad de pasar por la filosofía en el sentido tradicional y universitario del término, se sigue de aquí que interesan de cerca a las ciencias nomotéticas del hombre. En particular, hay un parentesco entre las investigaciones sobre la psicogénesis de la inteligencia y lo que se ha llamado la epistemología genética, es decir, el estudio de los procesos del conocimiento en su desarrollo. Pero, por otra parte,

la lógica, al servirse del método axiomático, está más cerca de las matemáticas que de cualquier otra disciplina, y la epistemología científica todavía no ha conquistado sus títulos de nobleza más que en el terreno de los conocimientos físicos y matemáticos. Por consiguiente, es preciso ver en estas disciplinas un lazo, entre otros muchos, entre las ciencias del hombre y las de la naturaleza o las disciplinas deductivas, y este hecho, junto con otros, nos hace ver, de entrada, la complejidad de relaciones entre las ciencias nomotéticas del hombre y el sistema de las ciencias.

Sin embargo, y a pesar de los múltiples términos de transición que se han apuntado como ejemplo, la distribución de las ciencias o disciplinas en las cuatro categorías que se acaban de distinguir parece corresponder al estado actual del saber y confiere a las ciencias nomotéticas del hombre una posición a la vez natural y relativamente independiente.

2. Las notas dominantes de la historia de las ciencias nomotéticas

Esta obra no es en modo alguno un tratado destinado a exponer un compendio histórico de las ciencias nomotéticas del hombre, que puede encontrarse ya en muchos otros trabajos. Pero antes de destacar las principales tendencias actuales de estas ciencias, ésta debe empezar con algunos datos previos, y entre ellos es conveniente recordar las orientaciones anteriores de estas disciplinas, o, dicho de otro modo, las tendencias pasadas de las que han surgido los movimientos presentes por filiación directa o, por el contrario, por reacción contra ellas.

El problema se plantea en los siguientes términos. Desde que existen pensadores y sistemas de enseñanza, siempre se han discutido ciertas cuestiones de psicología lingüística, sociología y economía. Las *Costumbres de los germanos,* de Tácito, se parecen mucho a la antropología cultural, y los geógrafos han debido plantear en todas las épocas ciertos problemas demográficos. En general, siempre se ha reflexionado y discutido acerca de las actividades del hombre y todos los sistemas filosóficos presentan algún aspecto que permite distinguir un bosquejo o un anuncio de las disciplinas especializadas de las que vamos a ocuparnos. Pero una cosa es la reflexión, continuada o episódica, y otra muy distinta es la constitución de una ciencia propiamente dicha, con inventario y delimitación de problemas, y con

determinación y perfeccionamiento de métodos. En términos más precisos, una cosa es el razonamiento y otra los procedimientos de observación y sobre todo de verificación. Por consiguiente, el problema consiste en analizar los factores que han llevado a nuestras disciplinas del estado precientífico al estado, o al menos al ideal, de disciplinas nomotéticas. Se pueden distinguir cinco:

I. El primero de estos factores es la tendencia a comparar que no es tan general y tan natural como pudiera suponerse. Las dos tendencias más naturales del pensamiento espontáneo e incluso de la reflexión, en sus estadios iniciales, son la de creerse en el centro del mundo, tanto del mundo espiritual como material, y la de erigir en normas universales las reglas o incluso las costumbres de su propia conducta. Por consiguiente, constituir una ciencia no se reduce, en modo alguno, a partir de esta centralización inicial y a ir acumulando conocimientos de un modo aditivo, sino que supone también que esta adición vaya acompañada de sistematizaciones: y la primera condición de una sistematización objetiva es un distanciamiento con respecto al punto de vista propio, dominante al principio. Este distanciamiento es el que asegura la actitud de comparación ampliando las exigencias normativas hasta subordinarlas a múltiples sistemas de referencia.

Esta dimensión de comparación se presenta particularmente clara en la historia de la lingüística, que se podría hacer remontar a dos o tres milenios y que ha conocido múltiples intentos de sistematización antes de la época contemporánea (recuérdense, por ejemplo, los ensayos semánticos de la Edad Media). Pues bien, la reflexión sobre la lengua se impone ya desde la enseñanza y, por consiguiente, uno puede preguntarse por qué la constitución de la lingüística científica no ha sido más rápida o más continua. La respuesta es evidentemente que la reflexión sobre el lenguaje propio está sometida en sus primeros pasos a una doble centralización: centralización psicológica, mientras no se multipliquen los términos de comparación, y centralización normativa, que incita a creer que la ciencia del lenguaje se reduce a la gramática y que la gramática de la lengua propia es un reflejo más o menos directo de la lógica universal.

La enseñanza de las humanidades clásicas, junto con la noción de filiación histórica de las lenguas, ha permitido indudablemente que se iniciara este distanciamiento (véase II). Además de la *Grammaire de Port-Royal,* Lancelot se ha ocupado también de las *Racines grecques,* pero ya el título de su obra, hecha en colaboración con Arnauld, *Grammaire générale et raisonnée,* pone de manifiesto la in-

fluencia de esta centración normativista de la que acabamos de hablar [3]. La actitud resueltamente comparativa de F. Bopp en su *Grammaire comparée des langues indo-européennes* es el primer ejemplo del distanciamiento requerido por la actitud científica, y se comprende por qué ésta ha sido tardía.

El fenómeno es muy parecido en sociología, en donde la reflexión inicial sobre la sociedad está dominada a la vez por un sociocentrismo ideológico, herencia de una larga tradición, y por las preocupaciones normativas que dejan indiferentes a la sociología y a la política (lo cual no significa que los progresos en la objetividad de la sociología no puedan tener repercusiones políticas). El distanciamiento comparativo es en este caso tan difícil, que Rousseau, para pensar el fenómeno social buscando sus referencias en los comportamientos elementales y no civilizados (lo que significaba un gran progreso por respecto a las ideas de su tiempo), imagina el «buen salvaje» como un individuo anterior a toda sociedad, pero prestándole, sin darse cuenta de ello, todos los caracteres de moralidad, racionalidad e incluso de deducción jurídica que la sociología nos enseña a ver como productos de la vida colectiva. Este buen salvaje es incluso producto de una imaginación tan poco descentrada que se parece extraordinariamente al propio J.-J. Rousseau, autor del *Contrato social*. Y este fenómeno se ha vuelto a producir todavía en pleno siglo XIX, cuando uno de los fundadores de la antropología cultural, Tylor, para explicar el animismo propio de la «civilización primitiva», concibió un «filósofo salvaje» razonando sobre el sueño, la enfermedad y la muerte de manera muy parecida a como lo habría hecho un empirista anglosajón, colocado en la situación de ignorancia de un no civilizando, pero razonando exactamente igual que Hume, etc. Sin embargo, el mayor progreso realizado por Tylor ha sido el de descubrir la dimensión comparativa mediante los esfuerzos realizados para acumular hechos y no solamente ideas.

Esta dirección hacia un distanciamiento respecto a la experiencia social inmediata es la que han seguido los fundadores de la sociología contemporánea en el siglo XIX, sin que vayamos a pronunciarnos aquí sobre el éxito o insuficiencia de sus intentos, continuados después por muchos otros. Y así, el sentido de la ley de los tres estados de Comte es el de separar los niveles de representación colectiva para

[3] No cabe duda de que Chomsky se considera a sí mismo descendiente de la gramática de Port-Royal, ya que está más inclinado (y no le falta razón) a ver la acción de la lógica sobre el lenguaje que la acción inversa. Pero el solo hecho de que añada al «núcleo fijo» de la gramática una serie de procesos transformacionales cuya existencia y leyes han sido descubiertos por él, muestra ya el progreso realizado en la dirección de la descentración.

situar el pensamiento científico en relación con las demás actitudes intelectuales. El sistema de Marx constituye un enorme esfuerzo para situar las ideologías en relación con las clases sociales, el de Durkheim para situar nuestras representaciones colectivas en relación con los estadios elementales de la sociogénesis, etc. En cada uno de estos casos, el distanciamiento principal consiste en no partir del pensamiento individual como fuente de realidades colectivas, sino en ver más bien en el individuo el producto de una socialización.

El proceso de distanciamiento por el que ha tenido que pasar la psicología para constituirse como ciencia es de otra naturaleza, pero ha llevado también a los métodos de comparación. Bajo la influencia de preocupaciones normativas, la psicología filosófica se centraba en el yo, en tanto que expresión inmediata del alma, y el método que parecía bastar era entonces el de la introspección. A través de un largo camino en que han intervenido las comparaciones sistemáticas entre lo normal y lo patológico, entre el adulto y el niño, entre el hombre y el animal, el punto de vista general que ha acabado por prevalecer en la psicología científica es el de que la conciencia no puede comprenderse si no se la inserta en el conjunto de la «conducta», lo cual supone métodos de observación y de experimentación de los que volveremos a hablar.

Del mismo modo, al comparar los múltiples desarrollos de la macroeconomía (e incluso de la microeconomía, a la que se está volviendo con la perspectiva de la teoría de juegos) de los primeros pasos de la ciencia económica con la *Inquiry into the ature and causes of the Wealth of Nations,* de A. Smith, o, en una forma más general, el *Discours de l'inégalité,* de Rousseau, uno no puede sino sorprenderse del distanciamiento que se ha conseguido a partir de aquella abstracción que era el *Homo oeconomicus,* imagen del individuo en ciertas situaciones sociales concretas y muy especializadas: tanto en la doctrina marxista de la alienación como en los análisis probabilísticos y estadísticos de Keynes o de la econometría moderna es imposible dejar de encontrar esta dimensión fundamental del distanciamiento comparativo.

Por lo demás, conviene señalar el hecho de que este distanciamiento que hace posibles los progresos en la objetividad en sociología y economía a menudo está subordinado a la evolución de la propia sociedad: por ejemplo, el problema de las clases sociales (entrevisto ya por Thierry, Mignet o Guizot a principios del siglo XIX) sólo ha podido plantearse con toda su amplitud a la luz de transformaciones económicas bien conocidas.

II. Muchos de los ejemplos que acaban de citarse ponen también de manifiesto que a la nota dominante anterior va unida necesariamente una segunda: se trata de la tendencia *histórica* o *genética*. En efecto, una de las principales diferencias entre las fases precientíficas de nuestras disciplinas y su constitución en ciencias autónomas y metódicas es el descubrimiento progresivo del hecho de que los estados individuales o sociales vividos de un modo directo y que aparentemente dan lugar a un conocimiento intuitivo o inmediato, en realidad son producto de una historia o de un desarrollo cuyo conocimiento es necesario para comprender los resultados. Se trata también, si se quiere, de un distanciamiento, pero que, además de la posibilidad de comparación, proporciona un medio de explicación en tanto que los desarrollos en cuestión están relacionados causalmente.

La lingüística ha sido naturalmente la primera de las ciencias del hombre en beneficiarse de esta dimensión histórica, ya que se han conservado en documentos escritos bastantes textos de las lenguas madres como para hacer posible la reconstrucción de la historia de las principales lenguas civilizadas modernas. Las filiaciones son también lo suficientemente obvias como para haber llevado, aun sin disponer siempre de métodos seguros, a investigaciones etimológicas que durante mucho tiempo, antes de que De Saussure hubiera distinguido sistemáticamente los problemas sincrónicos de los diacrónicos, se ha creído que constituían lo esencial de la ciencia del lenguaje.

Apoyada en la historia, la sociología ha podido disponer también de múltiples documentos del pasado de nuestras sociedades y nuestras civilizaciones. Pero, en este dominio en el que los hechos resultaban relativamente accesibles, es sorprendente comprobar lo tardía que ha sido la toma de conciencia del problema de la evolución como tal, hasta tal punto que las preocupaciones primeras se centraban en la supuesta naturaleza permanente del hombre y en las condiciones normativas de la vida social, consideradas también como una emanación constante de la naturaleza humana.

Siguiendo a algunos precursores, entre los que acaso figuren Coménius [4] y Vico, Hegel fue el primero que vio, aunque todavía en un plano esencialmente conceptual y no fáctico, la dimensión sociológica de la historia, al aplicar la dialéctica al devenir social. No hace falta recordar cómo desarrolló K. Marx esta tendencia pasando de la idea a los hechos y generalizando la aplicación de la dialéctica histórica a las estructuras económicas y al análisis sociológico de las ideologías.

[4] Cuyas ideas casi evolucionistas eran producto de su neoplatonismo, como ha sido puesto de manifiesto por un grupo de especialistas de Praga.

Uno de los factores decisivos de la constitución de las ciencias del hombre con arreglo a la dimensión genética fue el descubrimiento o redescubrimiento de Darwin de la evolución de los seres organizados. En efecto, ni que decir tiene que desde el momento en que ya no se concibe al hombre como algo dado de una vez por todas a partir de un comienzo absoluto, el conjunto de problemas concernientes a sus actividades se plantea en términos completamente nuevos: en lugar de poder referirnos a un estatuto inicial relativo (en el estado preformado o predeterminado) al conjunto de virtualidades normativas que determinan la naturaleza humana, nos encontramos ante cuestiones de explicación causal que obligan a investigar cuáles son los factores de hecho conforme a los cuales la especie humana, separada de la animalidad, ha llegado a construir unos lenguajes, unas sociedades, una vida mental, a crear unas técnicas y una organización económica, en suma, a engendrar las innumerables estructuras de las que hasta ese momento la reflexión sólo conocía la existencia y los caracteres más aparentes del funcionamiento, mientras que desde entonces se trata de comprender su formación. Y a pesar de que los comienzos de esta afirmación histórica se pierden en los misterios de la paleontología humana, cualquier problema de transformación, lo mismo actual que pasado, adquiere, desde esta perspectiva evolucionista, una significación nueva, desde el momento en que exige el análisis explicativo. La doctrina positivista de Comte, que no había sabido sacar partido a la lección del evolucionismo lamarckiano y que se había formado antes de Darwin, podía reducir el ideal científico a la única función de la previsión apoyada en las leyes: profundizando mucho más, desde la perspectiva de la evolución se trata de comprender el «modo de producción» de los fenómenos, que había sido condenado por Comte y perseguido incansablemente por las ciencias nomotéticas del hombre y por las ciencias de la naturaleza.

Si el evolucionismo darwiniano tuvo una influencia indiscutible en la sociología, empezando por Spencer, su acción sobre la psicología científica fue todavía más directa, al estar la vida mental y el comportamiento mucho más vinculados a las condiciones orgánicas. El propio Darwin, con sus estudios sobre la expresión de las emociones, fue uno de los fundadores de la psicología comparada. En psicología humana, si bien es cierto que sabemos muy poco de las funciones intelectuales y afectivas del hombre prehistórico, del que no conocemos más que las técnicas, la idea de evolución ha ejercido mucha influencia en esta especie de embriología mental que es la psicología del niño y también en sus estrechas relaciones con la psicopatología que estudia las desintegraciones en relación con las integraciones

propias del desarrollo. Esta es la razón por la cual, desde finales del siglo XIX, en Estados Unidos se ha dado el nombre de «psicología genética» a los estudios que versan sobre la formación de las estructuras mentales en el niño.

III. Una tercera influencia determinante en el desarrollo de las ciencias del hombre ha sido la de los modelos ofrecidos por las ciencias de la naturaleza. Sin embargo, es preciso distinguir aquí dos tipos de factores. Uno es la acción que hayan podido ejercer la filosofía positivista y diversas formas de metafísica cientificista del siglo XIX, cuyo clima podía parecer apropiado para favorecer una expansión del espíritu científico a todos los dominios del saber. Es dentro de este espíritu donde hay que situar, por ejemplo, el deseo de H. Taine de apoyar la crítica literaria en consideraciones naturalistas y dentro del cual escribir una obra sobre la *Inteligencia* para reducirla a un «polípero de imágenes». De hecho, este factor filosófico ha actuado en el sentido de una motivación o de una actitud general reduccionista más bien que influir en los detalles concretos de la investigación objetiva. En cambio, un segundo factor, mezclado con el anterior en algunos autores, pero que no tiene nada que ver con él en otros, ha sido la influencia de los modelos sugeridos por las ciencias naturales, y a propósito de los cuales parecía normal preguntarse si sus logros en este dominio no podían llevar a un resultado análogo en las ciencias del hombre.

Un ejemplo muy claro es el de los primeros pasos de la psicología experimental en el dominio de las percepciones. La fisiología nerviosa nos pone en presencia de múltiples procesos en los que un estímulo exterior desencadena una reacción, y tales secuencias son susceptibles de ser analizadas cualitativa y cuantitativamente. Cuando la reacción va acompañada de estados de conciencia, como, por ejemplo, «sensaciones» o percepciones, el problema que se plantea entonces es el de tratar de evaluarlos de manera objetiva y el de tratar de determinar las relaciones exactas entre el estímulo físico y el modo como se percibe. De ahí ha surgido la «psicofísica», un buen número de cuyos resultados son válidos todavía hoy día: los trabajos de Weber y de Fechner, de Helmholtz, de Hering y de muchos otros se han abierto así, en pleno siglo XIX, un camino que está lejos de haberse agotado y cuyo problema esencial sigue siendo la coordinación entre el dominio fisiológico y el análisis psicológico.

Del mismo modo, la antropometría de Galton suscitó una serie de problemas generales de medida, con todo lo que éstos implicaban en relación con los métodos de análisis estadístico y de correlación,

y es preciso ver en este esfuerzo uno de los puntos de partida de la técnica de los tests.

No hace falta extendernos más en este punto aquí, ya que volveremos (en 6) al problema general de las relaciones entre las ciencias del hombre y las ciencias naturales. Señalemos solamente, por el momento, que si los primeros pasos de este acercamiento se caracterizaron sobre todo por las tendencias reduccionistas, la continuación del desarrollo histórico de las investigaciones ha puesto de manifiesto, en primer lugar, que la utilización de los modelos tomados de las ciencias naturales no excluía en modo alguno el tener en cuenta la especificidad de los fenómenos de orden superior, y después, que varias de las técnicas elaboradas en el terreno de las ciencias del hombre han influido a su vez en las disciplinas biológicas e incluso en las psicoquímicas: ya en el siglo XIX las ideas de Darwin sobre la selección fueron en parte sugeridas por nociones económicas y demográficas y no solamente por los métodos de selección artificial de los ganaderos.

IV. El factor esencial en el desarrollo científico de aquellas ramas que, como la psicología y la sociología, se desprendieron del tronco común inicial de la filosofía ha sido la tendencia a la delimitación de problemas, con las exigencias metodológicas que esto lleva consigo. El positivismo considera, y aquí reside su originalidad, que hay fronteras *ne varietur* que señalan los límites de la ciencia y que permiten, por tanto, distinguir, por su propia naturaleza, los problemas científicos de los problemas filosóficos o metafísicos. En realidad, el examen de los desarrollos históricos lleva a dos tipos de comprobaciones. La primera es que las fronteras se desplazan incesantemente y que las ciencias están siempre «abiertas» indefinidamente. Por ejemplo, Comte consideró inadmisible la introspección de la conciencia por el propio sujeto y la clasificó dentro de las cuestiones metafísicas (de ahí la proscripción de la psicología del cuadro comtiano de las ciencias): algo más de medio siglo después la escuela de Wurzbourg en Alemania y A. Binet en Francia utilizan de manera metódica la introspección provocada para demostrar que el pensamiento no se reduce a las imágenes mentales, sino que consiste en actos propiamente dichos: lo cual equivalía a abrir paso a las relaciones entre la inteligencia y la acción y a una psicología de la conducta que ciertamente reduce la introspección a un papel muy limitado, pero después de una larga serie de experimentos sistemáticos que dan razones «objetivas» para hacer estas limitaciones en lugar de proceder por decretos arbitrarios.

La segunda comprobación esencial es que, aunque los desplazamientos de frontera entre la filosofía y las ciencias no dependen en absoluto de una repartición *a priori* de los problemas, sin embargo, se pueden asignar a estas delimitaciones progresivas algunas razones concretas, que son las siguientes. Al apuntar a la totalidad de lo real, la filosofía comporta necesariamente dos características que constituyen su originalidad propia. La primera es que no le sería posible separar unas cuestiones de otras, puesto que su esfuerzo específico consiste en apuntar al todo. La segunda es que, al tratar de coordinar el conjunto de las actividades humanas, cada posición filosófica supone unas evaluaciones y un compromiso, lo que excluye la posibilidad de un acuerdo general entre los espíritus en la medida en que los valores en cuestión son irreductibles (espiritualismo o materialismo, etc.). Es desde este punto de vista desde el que la introspección espiritualista de Maine de Biran o de Víctor Cousin era inaceptable para Comte y desde el que éste hablaba con razón de problemas metafísicos refiriéndose a ella, puesto que explícitamente perseguía la meta de justificar la libertad, es decir, las convicciones respecto a las cuales no se podía llegar a un acuerdo o, al menos, no se había llegado de hecho. En cambio, la ciencia comienza tan pronto como es posible delimitar un problema de tal forma que su solución quede subordinada a una serie de comprobaciones accesibles a cualquiera y verificables por cualquiera, separándolo de las cuestiones de evaluación o de convicción. Esto no significa que sepamos de antemano en qué van a consistir estos problemas delimitables, ya que la experiencia es la única que puede revelarnos si el intento puede tener éxito. Pero sí significa que podamos esforzarnos en buscar una delimitación con vistas a un posible acuerdo entre los espíritus: y así, utilizando la introspección para analizar las relaciones entre el juicio y la imagen mental, y apartando de su campo de estudio los problemas de la libertad, de la naturaleza del alma, etc., fue como los wurzbourgistas y Binet llegaron a hacer uso de un método bien delimitado y, por ello, científico, y la experiencia mostró que estaban de acuerdo (lo cual resultaba tanto más sorprendente cuanto que las investigaciones alemanas y francesas al principio se ignoraban).

En suma, ciencias como la psicología, la sociología, la lógica, etc., se han separado de la filosofía, no ya porque sus problemas fueran ya de una vez por todas de naturaleza científica y no interesaran a la filosofía, ni menos aún porque se atribuyeran de entrada una especie de patente de exactitud superior, sino simplemente porque para progresar en el saber hace falta delimitar los problemas, dejar para el final aquellos respecto de los cuales no es posible todavía

llegar a un acuerdo y avanzar en el sentido en que son accesibles tanto la comprobación como la verificación. Las separaciones o diferenciaciones del tronco común inicial pueden hacerse sin ruido, como ocurrió en el caso de la lógica que, en su terreno deductivo y algebraico, encontró de golpe sus métodos y autonomía propios, con tanta mayor facilidad cuanto trabajo puedan encontrar los no iniciados en seguirlos. En otros casos, las declaraciones de independencia han sido más espectaculares, como, por ejemplo, en psicología, donde todos se creen competentes y donde las investigaciones especializadas han tardado tiempo en hacer reconocer su validez y su estatuto. Pero en todos estos casos, el movimiento se ha inspirado en análogos principios de especialización, que es debida a una necesidad de acuerdo basada en el empleo de métodos comunes y convergentes.

V. El quinto factor decisivo en la constitución de las ciencias nomotéticas del hombre se refiere entonces a la elección de tales métodos. Más adelante (en 4) volveremos sobre sus características peculiares. Lo que ahora conviene señalar, dentro de la perspectiva de su génesis histórica, es su función general y decisiva de instrumentos de verificación. Una ciencia sólo aparece cuando se ha hecho una delimitación suficiente de los problemas susceptibles de acotar un campo de investigación en el que sea posible lograr un acuerdo entre los espíritus, y acabamos de ver que fue justamente así como se constituyeron las ciencias que tenían que separarse de la metafísica. Pero ¿en qué consiste este acuerdo y por medio de qué criterio han llegado los seguidores de una ciencia que está naciendo al sentimiento de haber logrado establecer un *consensus* de naturaleza diferente al que mantiene unidos a los miembros de una misma escuela filosófica o de un mismo partido político o de un grupo artístico? Este criterio no es en modo alguno de naturaleza estática, ya que puede haber muchas más discusiones y desacuerdos entre investigadores que realizan experimentos sobre un mismo problema que entre los discípulos del fundador de una doctrina especulativa. Lo que ha dado unidad a nuestras ciencias, desde su período de formación, ha sido la voluntad común de verificación y de una verificación cuya precisión aumenta precisamente en relación con los controles recíprocos e incluso con las críticas.

Los únicos métodos accesibles en los dominios en que intervienen los juicios fundamentales de valor y los compromisos son la reflexión y la intuición. Lo propio de cualquier intento de aislar un problema con vistas a desvincularlo de sus convicciones vitales o afectivas es,

por consiguiente, la búsqueda de un terreno común de verificación: verificación experimental en sentido amplio, si se trata de un problema de hecho, y verificación algorítmica y formalizada en el caso de las disciplinas deductivas, como la lógica. Es cierto que todos los grandes sistemas filosóficos, además del elemento especulativo, poseen abundantes observaciones precisas o datos de hecho, y sobre todo casi la totalidad de los grandes filósofos del pasado fueron innovadores en ciencias naturales o humanas. Pero la fase científica de la investigación empieza cuando el investigador, separando lo verificable de lo que sólo es reflexivo o intuitivo, elabora métodos especiales, adaptados a su problemática, que sean a la vez métodos de análisis y de verificación.

Este es el quinto e importante factor que, junto con los cuatro anteriores, parece dar cuenta de los movimientos históricos que han caracterizado el nacimiento y desarrollo de las ciencias nomotéticas del hombre.

3. Particularidades y fundamentos epistemológicos de las ciencias del hombre

En general las ciencias experimentales se han constituido mucho después que las disciplinas deductivas. Los griegos desarrollaron una matemática y una lógica e intentaron resolver los problemas astronómicos, pero, a pesar de las prometedoras especulaciones de los presocráticos y a pesar del propio Arquímedes, fue preciso esperar a los tiempos modernos para constituir una física propiamente experimental. Las razones de este retraso de la experimentación con respecto a la deducción son, al menos, tres, que también son de interés para la epistemología de las ciencias del hombre, aunque su situación sea todavía más compleja.

I. La primera de estas razones es la de que el espíritu tiende por naturaleza [5] a percibir intuitivamente lo real y a deducir, pero

[5] Con este término designamos las tendencias espontáneas que permite observar cualquier estudio objetivo del desarrollo mental. Así, por ejemplo, se puede comprobar en los niños (independientemente de lo que puedan haber aprendido en la escuela o de los adultos) que las operaciones deductivas se constituyen mucho antes que las conductas experimentales y que éstas están claramente subordinadas a las más altas formas de deducción. Tales hechos, que no

no a experimentar, ya que la experimentación, a diferencia de la deducción, no es una construcción libre o, al menos, espontánea o directa de la inteligencia, sino que supone su sumisión a instancias exteriores que exigen un trabajo de adaptación mucho mayor (y psicológicamente más «costoso»).

La segunda razón que prolonga y explica a su vez la anterior es que en el terreno deductivo las operaciones más elementales o más primitivas son al mismo tiempo las más simples: reunir o separar, encadenar relaciones asimétricas (ordenar) o coordinar simetrías, poner en correspondencia, etc. En cambio, en el dominio experimental, el dato inmediato es de una gran complejidad y el problema que se plantea siempre en primer lugar es el de separar los distintos componentes de esta masa confusa: se necesitó el genio de Galileo para llegar a movimientos simples susceptibles de ser expresados en ecuaciones, y es que la caída de una hoja o los desplazamientos de una nube son enormemente complicados desde el punto de vista métrico.

La tercera razón que explica el retraso de la experimentación por respecto a la deducción tiene una importancia más fundamental todavía: es que la llamada «lectura» de la experiencia no es nunca una simple lectura, sino que supone una acción sobre lo real, ya que se trata de separar los factores, y, por consiguiente, implica una estructuración lógica o matemática. Dicho de otro modo, es imposible llegar al hecho experimental sin un marco lógico-matemático, y, por consiguiente, es natural, a pesar de que no siempre se recuerde, que haga falta disponer de cierto número de modelos deductivos antes de poder experimentar y para poder hacerlo.

Estas tres razones son *a fortiori* válidas para las ciencias del hombre, e incluso tienen más importancia en este dominio, debido a una mayor complejidad de los problemas y sobre todo al carácter aparentemente mucho más inmediato de las intuiciones posibles acerca de las realidades que han de conocerse, lo que retarda la necesidad de una experimentación sistemática. La consecuencia de todo ello ha sido, en primer lugar, que la tendencia a deducir y a especular ha predominado durante mucho tiempo sobre las exigencias experimentales, que la separación de factores ha sido y es mucho más difícil y que los marcos lógico-matemáticos, cualitativos o probabilísticos, han sido mucho menos fáciles de construir (y aún están lejos de ser suficientes). Si la física experimental se constituyó unos cuantos siglos después que las matemáticas, entonces las ciencias del hombre no tienen por qué extrañarse del tiempo que están tardando en cons-

es difícil verificar con detalle, muestran que los factores socioeconómicos, que en general desempeñan un papel significativo, no bastan para explicar este desfase de la experimentación por respecto a la deducción.

tituirse y pueden considerar su situación actual como un comienzo muy modesto con relación al trabajo que queda por realizar y a sus legítimas esperanzas.

Pero, además de todas estas dificultades comunes a todas las ciencias experimentales, las ciencias del hombre se encuentran ante una situación epistemológica y ante una serie de problemas metodológicos más o menos peculiares, que conviene analizar de cerca: al tener como objeto al hombre en sus innumerables actividades, y al ser elaboradas por el hombre, en sus actividades cognoscitivas, las ciencias humanas están situadas en la posición particular de depender a la vez del hombre como sujeto y como objeto, lo cual naturalmente plantea una serie de cuestiones particulares y difíciles.

Por otra parte, conviene empezar señalando que esta situación no es radicalmente nueva y que se encuentran formas parecidas en las ciencias de la naturaleza, cuyas soluciones pueden en este caso facilitar alguna vez las nuestras. Evidentemente, cuando la física trabaja sobre objetos de nuestra escala corriente de observación se puede considerar su objeto relativamente independiente del sujeto. Es cierto que este objeto no es conocido sino gracias a unas percepciones que tienen un carácter subjetivo y gracias a unos cálculos o a una estructuración matemática o lógico-matemática, que también son signos de actividades del sujeto. Pero conviene establecer cuanto antes la distinción entre el sujeto individual, centrado en los órganos de los sentidos o en su propia acción, es decir, el «yo» o sujeto egocéntrico, fuente de posibles deformaciones o ilusiones de naturaleza «subjetiva» en este primer sentido del término; y el sujeto «descentrado», que coordina sus acciones entre sí y con las de otro, que mide, calcula y deduce de manera verificable por cualquiera y cuyas actividades epistémicas son, por consiguiente, comunes a todos los sujetos, que incluso pueden ser reemplazados por máquinas electrónicas o cibernéticas, provistas previamente de una lógica y de una matemática isomorfas a las que elaboran los cerebros humanos. Pues bien, toda la historia de la física es la de una descentración que ha reducido al *minimum* las deformaciones debidas al sujeto egocéntrico, para subordinarla al *maximum* a las leyes del sujeto epistémico, lo cual equivale a decir que la objetividad ha llegado a ser posible y que el objeto se ha hecho relativamente independiente de los sujetos.

Pero cuando se trata de grandes escalas, como las que estudia la teoría de la relatividad, el observador es arrastrado y modificado por el fenómeno observado, de tal manera que lo que percibe es relativo a su situación particular, sin que pueda sospecharlo hasta que no se haya entregado a nuevas descentraciones (por ejemplo, Newton consideraba universales las medidas espacio-temporales tomadas a nues-

tra escala). La solución está entonces en las descentraciones a nivel superior, es decir, en la coordinación de co-variaciones inherentes a los datos de los diferentes observadores posibles. Por otra parte, a escala microscópica, todos sabemos que la acción del experimentador modifica el fenómeno observado (situación recíproca de la anterior), de tal manera que lo «observable» es de hecho una mezcla en la que interviene la modificación introducida por la actividad experimental: aquí es todavía posible la objetividad gracias a las descentraciones coordinadoras que separan los invariantes de las variaciones funcionales establecidas.

Pero la situación de las ciencias del hombre es mucho más compleja todavía, ya que el sujeto que observa o experimenta en sí mismo o en otro puede, por una parte, ser modificado por los fenómenos observados y, por otra, dar lugar a modificaciones en cuanto al desarrollo y a la naturaleza misma de estos fenómenos. Es por esta situación por la que el hecho de ser sujeto y objeto a la vez crea, en el caso de las ciencias del hombre, dificultades suplementarias respecto a las de la naturaleza, donde ya está presente el problema general de separar el sujeto y el objeto. Dicho de otro modo, la descentración, que es un requisito indispensable para la objetividad, es mucho más difícil de conseguir en caso de que el objeto esté formado por sujetos, y esto por dos razones, las dos bastante sistemáticas. La primera es que la frontera entre el sujeto egocéntrico y el sujeto epistémico es tanto menos clara cuanto que el yo del observador es parte integrante de los fenómenos que debería poder estudiar desde fuera. La segunda es que cuanto más «comprometido» está el observador y más valora los hechos que le interesan, más inclinado está a creer que los conoce intuitivamente y menos necesidad siente de acudir a técnicas objetivas.

Es preciso añadir que, aun cuando la biología pueda ofrecer una serie de transiciones entre los comportamientos de los organismos elementales y los de los organismos humanos, estos últimos presentan cierto número de caracteres específicos que se distinguen por la formación de culturas colectivas y por el empleo de instrumentos semióticos o simbólicos muy diferenciados (pues el «lenguaje» de las abejas no es todavía más que un sistema de índices sensomotores). De donde se deduce que el objeto de las ciencias humanas, que es entonces un sujeto, es fundamentalmente diferente de los cuerpos y de las fuerzas ciegas que constituyen el objeto de las ciencias físicas e incluso de los objetos-sujetos que estudian la biología y la etología. No hace falta decir que se distingue de ellos por su grado de conciencia, que se acentúa con el empleo de instrumentos semióticos. Pero éstos plantean además una dificultad epistemológica

peculiar de las ciencias del hombre: siendo a menudo estos medios de comunicación muy diferentes de una sociedad humana a otra, el sujeto psicológico o sociológico está siempre obligado a verificar si su comprensión es en realidad lo suficientemente «rica» como para poder captar con todo detalle las estructuras simbólicas de culturas alejadas de la suya en el espacio y en el tiempo. E incluso es llevado a preguntarse en qué medida los procesos de realimentación *(feedbacks)* que unen los instrumentos semióticos y los caracteres psicofisiológicos del hombre introducen modificaciones en estos últimos. Nuevas disciplinas como la neurolingüística de A. Luria se plantean este tipo de problemas. En resumen, la dificultad epistemológica fundamental de las ciencias del hombre consistente en que éste es a la vez sujeto y objeto se ve agravada por el hecho de que este objeto, a su vez, es un sujeto consciente, dotado de palabra y de múltiples simbolismos, con lo que la objetividad y sus previas condiciones de descentralización se hacen tanto más difíciles y a menudo limitadas.

II. Empezando por la psicología, los diversos aspectos de la relación circular entre el sujeto y el objeto y las dificultades de la descentración encuentran su máxima expresión en el proceso de introspección y explican los diversos métodos a los que ha habido que recurrir para vencer estos obstáculos fundamentales, bien dándoles un rodeo a riesgo de no prestar atención a lo esencial, bien tomándolos como problemas y estudiando las deformaciones debidas a las centraciones como fenómenos reveladores de los mecanismos de la vida mental misma.

En la introspección, considerada en su forma pura, un mismo individuo es a la vez sujeto de conocimiento y objeto de su propio conocimiento. En esta situación el sujeto es modificado en primer lugar por el objeto, desde dos puntos de vista. Lo es, en primer lugar, por sus propias presuposiciones acerca del valor de la introspección, en el sentido de que su propia vida mental lo lleva a creer que posee una conciencia exacta de sí mismo, cuando esta conciencia desempeña funciones más bien utilitarias que estrictamente cognoscitivas o desinteresadas: desde el punto de vista cognoscitivo, se centra en los resultados externos de la acción y no proporciona una información suficiente ni acerca del mecanismo de esta acción ni, en general, acerca de los mecanismos internos de la vida mental; desde el punto de vista afectivo, su función esencial es la de constituir y conservar algunas valoraciones útiles para el mantenimiento del equilibrio interno, y no la de informarnos acerca de las leyes de este equilibrio. En se-

gundo lugar, el sujeto que se introspecciona es modificado por el objeto de investigación debido a que toda su actividad, incluida también esta introspección, está influida, en diversos grados, por su historia anterior, que él mismo desconoce: en efecto, su memoria del pasado es obra de un historiador muy parcial, que olvida unas fuentes y deforma otras, con arreglo a la serie de valoraciones que entorpecen constantemente la objetividad atribuida por el sujeto tanto a su conocimiento del pasado como a su introspección actual.

Por otra parte, y recíprocamente, la introspección modifica constantemente los fenómenos observados en todos los niveles. Se sabe, por ejemplo, que en la percepción de las duraciones, éstas parecen más largas si el sujeto intenta evaluarlas en el momento en que transcurren. El papel de las imágenes mentales en el pensamiento dio lugar a toda clase de errores introspectivos, hasta que, comparando unos sujetos con otros, llegó a verse la dificultad de los problemas. Desde el punto de vista afectivo, parece *a fortiori* evidente que la introspección de los sentimientos modifica éstos, bien dándoles una dimensión cognoscitiva, bien subordinándolos a los valores que dirigen la misma introspección, sin que el sujeto lo sepa. Si los novelistas y los filósofos pueden utilizar la introspección con éxito, es precisamente porque su análisis depende de ciertas visiones del mundo en las que la evaluación desempeña un papel fundamental; pero si el problema consiste en investigar los mecanismos en cuanto tales, la introspección es insuficiente, no tanto porque modifica los fenómenos que han de observarse, cuanto porque ella está deformada por ellos desde el principio.

Los remedios inmediatos (sin hablar de momento de los métodos ni de sus técnicas indiferenciadas) han sido de tres tipos. El primero ha consistido, naturalmente, en descentrar la introspección misma, haciendo comparaciones entre los sujetos y limitando la investigación a problemas muy concretos: en este caso, las cuestiones planteadas al sujeto constituyen una canalización de esta «introspección provocada» y permiten una comparación sistemática. El método ha dado algunos resultados positivos; por ejemplo, con respecto a la dualidad de naturaleza del juicio como acto y como imagen mental. Pero, sobre todo, ha puesto de manifiesto los límites de la introspección, lo que inspiró la desengañada ocurrencia de Binet de que «el pensamiento es una actividad inconsciente del espíritu».

La segunda solución ha consistido en desterrar la introspección y no estudiar más que el comportamiento. Solución muy útil, ya que preparó el terreno para una psicología de la conducta que ha sido más fecunda de lo que hubiera podido esperarse. Solución, sin embargo, que muchos autores han encontrado excesivamente restrictiva

por las dos razones complementarias siguientes. La primera es que, salvo que adoptemos el punto de vista de Skinner de que el organismo es una «caja negra de la que únicamente se describen los *inputs* y los *outputs*, sin tratar de explicar nada», nos vemos constantemente obligados a recurrir de un modo implícito a datos introspectivos: la «expectación», que Tolman destaca con razón como un factor esencial en cualquier aprendizaje, sería incomprensible si no poseyéramos su experiencia introspectiva. La segunda razón es que no basta suprimir los problemas para resolverlos y que la psicología que ignora la conciencia renuncia a ocuparse de un importante número de hechos cuyo interés estriba precisamente en su carácter fáctico, y cuyo carácter subjetivo no impide a los behavioristas utilizarlos constantemente de modo implícito, aunque no quieran admitirlos explícitamente entre sus objetos de estudio.

La tercera solución es, en cambio, de un gran interés para la epistemología general de las ciencias del hombre: consiste no en tomar conciencia del hecho de que la introspección es engañosa, sino en preguntarse por qué y en estudiar las deformaciones cognoscitivas de la conciencia, en tanto que constituyen fenómenos tan dignos de atención como otros cualesquiera en la medida en que cabe esperar poder descubrir las leyes que los gobierna, así como sus factores explicativos. Este es también, salvando las distancias, un proceso de relativación parecido al del físico: cuando éste comprueba que una medida temporal hecha a nuestra escala cinemática no puede generalizarse a otras, no rechaza esta medida, sino que, por el contrario, la sitúa dentro de un sistema de co-variaciones que le confiere su significación limitada (el error habría estado sólo en creerla universal). En el caso de la introspección, la situación es, naturalmente, mucho más compleja, puesto que a los errores sistemáticos y generales debidos a los grados variables o a las insuficiencias de coordinación descentrada (por ejemplo, no tomar conciencia más que del resultado de las operaciones sin ver en ellas un proceso constructivo, como ocurrió con el pensamiento matemático de los griegos) se suman los errores individuales debidos a las múltiples perspectivas egocéntricas. Pero también éstas obedecen a leyes que es interesante e incluso indispensable descubrir.

En el terreno afectivo, el gran mérito de los movimientos psicoanalíticos (aun en el caso de que nadie siga sus doctrinas al pie de la letra) ha sido el de no ignorar la conciencia, sino tratar de situarla dentro de un sistema dinámico que a la vez rebasa y explica las deformaciones a que está expuesta y las actividades limitadas, pero esenciales, que la caracterizan (por ejemplo, la catarsis es un

remedio para las desviaciones causadas por el inconsciente y un llamamiento a las regulaciones conscientes).

En el terreno cognoscitivo, la psicología de la «conducta», por oposición a la del mero comportamiento, sitúa la conciencia dentro de una perspectiva funcional, lo cual explica su papel adaptativo, así como sus insuficiencias y errores. Por ejemplo, Claparède denominó «ley de la toma de conciencia» al proceso según el cual ésta se centra en aquellas zonas de la acción en que hay una desadaptación real o posible y desatiende los mecanismos que actúan por sí mismos sin necesidad de control: de ahí que la conciencia proceda de la periferia en dirección a los procesos centrales (precediendo la conciencia del resultado de las operaciones a la de su poder constructivo) en lugar de ocuparse de la vida interior tal como la concibe la introspección ingenua y de proceder desde allí por vía centrífuga. La psicología de la conducta da también cuenta de las ilusiones del tiempo, que por la simple intuición de la duración vivida quedan sin explicar, restituyendo la conciencia del tiempo al contexto de las regulaciones cinemáticas de la acción, etc. En resumen, en numerosos dominios, los hechos de conciencia, tan enigmáticos en cuanto a su capacidad de deformación y a su eficiencia, se rinden a una interpretación tan pronto como se hace de la deformación un problema en sí mismo y tan pronto como se sitúen los hechos que requieren una explicación en una perspectiva descentrada en la que, como veremos en V, el sujeto psicólogo se separa del sujeto humano que estudia como objeto (falta examinar cómo lo consigue).

III. La sociología plantea un problema espistemológico todavía más grave que la psicología, ya que su objeto no es solamente un sujeto individual exterior al sujeto psicólogo, aunque semejante a él, sino un «nosotros» colectivo tanto más difícil de captar objetivamente cuanto que el sujeto sociólogo forma parte de él, directa o indirectamente (en este caso por medio de otras colectividades semejantes o rivales). Al ser ésta la situación, el sociólogo está siendo constantemente modificado por el objeto de su investigación, ya desde su nacimiento, puesto que es producto de un desarrollo educativo y social continuo. Y esto no es, en modo alguno, una elucubración del espíritu, sino que pueden invocarse a este respecto ejemplos concretos. Así, por ejemplo, es sabido que las múltiples observaciones políticas con que Pareto atiborró su gran *Tratto di sociologie generale* y que él consideraba con cierta ingenuidad testimonios de su objetividad científica se deben a una actitud adquirida en reacción contra un padre de ideas progresistas: tenemos aquí un ejemplo a la vez

de la dificultad de evitar influencias ideológicas cuando se ocupa de sociología y de una oposición generacional en un sentido a la vez freudiano y relativo a algunos medios sociales en los que el conflicto afecta a las ideas tanto como a los problemas afectivos.

Recíprocamente, el sociólogo modifica los hechos que observa. No es que se dedique, como el psicólogo, a experimentaciones que ponen al sujeto en situaciones nuevas para él y que por eso transforman en parte su comportamiento, ya que no se puede experimentar sobre la sociedad en conjunto. Sino que, y precisamente en la medida en que el sociólogo quiere captar todo este conjunto y no se conforma con análisis microscópicos de relaciones particulares, este problema sólo puede solucionarse (y esto es cierto también de la propia investigación microsociológica) por referencia a conceptos, teóricos u operacionales, metasociológicos o que se ocupan de los hechos en cuanto tales, que impliquen un cierto recorte de lo real y, sobre todo, una estructuración activa por parte del investigador. Pues así, ésta impone a los hechos materia de modelos, concebidos en contacto con ellos o tomados de otras disciplinas, pero cuyo poder de objetivación, es decir, su capacidad para reflejar las articulaciones de la realidad, o de deformación o de selección involuntaria, son enormemente variables. Recordemos por otra parte, y este recuerdo vale para hacernos ver que el problema epistemológico de la sociología está lejos de ser insoluble, que esta estructuración activa de lo real es inherente a toda investigación experimental, lo mismo física o biológica que sociológica, pues no hay lectura de la experiencia, por precisa que sea, sin un marco lógico-matemático; y cuanto más rico sea el marco, más objetiva será la lectura. Así, la simple lectura de la temperatura de un termómetro supone, además de los desplazamientos del nivel de mercurio en el tubo, que son independientes del sujeto (aunque él ha elegido este fenómeno como índice y ha construido el aparato), un sistema completo de medidas que exige la intervención de categorías lógicas: el orden, el número, la partición de un continuo espacial, la agrupación de los desplazamientos, la elección de una unidad, etc. Pero el marco, con el que el sujeto enriquece así el objeto, no lo deforma, sino que, por el contrario, permite poner de manifiesto, gracias a las relaciones funcionales construidas de este modo, los procesos objetivos que se trataba de alcanzar. En el caso del todo social, sin embargo, el problema es mucho más complicado, debido a que esta totalidad no es perceptible y a que la elección de las variables o índices que han de emplearse para llamar la atención sobre ella y analizarla dependerá de actividades intelectuales del sujeto sociólogo mucho más complejas que las empleadas en una medida física y, por consiguiente, más indeterminadas en cuanto a

su poder de objetivación o a sus posibilidades de deformación o error.

De hecho, los grandes tipos de estructuraciones posibles de la totalidad son tres, aunque admiten un gran número de subvariedades. Que esto sea cierto en todos los dominios pone de manifiesto la existencia de factores de decisión inconsciente y de asimilación objetivante o deformante de lo real, en cuyo nombre hay que decir que el sociólogo, al observar los hechos, los modifica siempre, bien enriqueciéndolos sin llegar a alterarlos, utilizando marcos que simplemente esquematizan las relaciones objetivas y las hacen conceptualmente asimilables, bien haciéndolos desviarse mediante el uso de esquemas que dejan escapar lo esencial o lo deforman más o menos sistemáticamente. Estos tres grandes tipos son los de la composición aditiva o atomística (en que la sociedad es concebida como la suma de individuos que ya están en posesión de los caracteres que han de explicarse), el de emergencia (el todo en cuanto tal engendra propiedades nuevas que se imponen a los individuos) y el de la totalidad relacional (sistema de interacciones que desde el principio introduce cambios en los individuos y que, por otra parte, explica las variaciones del todo)[6]. Ahora bien, es evidente que, según el tipo de modelo elegido, elegido (involuntaria o conscientemente) por razones teóricas generales y no sólo en virtud de la educación individualista o autoritaria, etc., recibida de acuerdo con el grupo social, los hechos observados sufrirán modificaciones, desde su selección y a lo largo de toda su estructuración, desde la observación a la interpretación. Por esto es por lo que allí donde Tarde parte de la imitación, Durkheim ve una coacción formadora y Pareto la expresión de instintos hereditarios, etcétera; donde el idealista ve la influencia de «doctrinas» difundidas por el grupo, el marxista percibe profundos conflictos de los que las doctrinas no son más que un reflejo simbólico y una compensación ideológica, etc.

Pero es evidente que, del mismo modo que las ilusiones introspectivas plantean un problema de hecho de interés para la psicología, así también las modificaciones de la mente del sociólogo por parte de la sociedad que lo ha formado y las modificaciones del dato social

[6] Un ejemplo nos ayudará a comprender la diferencia entre los tipos II y III: para Durkheim (emergencia del tipo II), la obligación impuesta por la conciencia es resultado de la coacción que la sociedad como un todo ejerce sobre los individuos, incluidos los padres, cuya autoridad sobre los hijos es respetada únicamente en la medida en que emana de la ley colectiva (cf. el respeto en Kant). Para J. M. Baldwin, P. Bovet y Freud, es, por el contrario, la relación afectiva entre padres e hijos la que explica el respeto y hace coercitivos los ejemplos e instrucciones de los primeros; y las coacciones morales del grupo considerado como un todo se constituyen a partir de interacciones análogas.

por parte de la mente del sociólogo que trata de estructurarlo, constituyen hechos sociales de interés para la propia sociología en tanto que capacitada para estudiarlos. Por consiguiente, aunque el problema epistemológico es más complicado todavía por lo que se refiere a la sociología que a la psicología, no es, en modo alguno, insoluble y en V veremos cuáles son los tipos de descentración intelectual que permiten resolverlo.

IV. La ciencia económica está expuesta a las mismas dificultades. Para convencerse de ello basta comprobar hasta qué punto, para el marxismo, la economía clásica era el reflejo de una ideología vinculada a las clases sociales. De donde se deduce que, por precisa que sea una ley económica en relación con los hechos observados, siempre podemos preguntarnos cuál es el grado de generalidad de esta ley teniendo en cuenta su subordinación por respecto a una estructura relativamente especial que el economista, por haberse formado dentro de ella, tiende a considerar general y concibe por medio de modelos no suficientemente descentrados. Y cuando Braudel precisa que la economía trata de «todas las estructuras y de todas las coyunturas y no sólo de infraestructuras y de infracoyunturas materiales», desde las «estructuras y coyunturas sociales» hasta la «civilización», hace ver así que, aunque los datos métricos y estadísticos son más fáciles de reunir en economía que en sociología, el problema epistemológico de la lectura objetiva de la experiencia y de su interpretación es igual de complejo en la primera de estas dos disciplinas que en la segunda.

En cambio, la etnología presenta la enorme ventaja de ocuparse de sociedades de las que el observador no es parte integrante. Pero subsiste el problema de determinar cuáles son los instrumentos conceptuales que introduce el observador, cuando se enfrenta con datos exteriores a él, para poder estructurarlos. Aun cuando no supiéramos nada acerca del pasado filosófico ni de las costumbres intelectuales de un Frazer, de un Lévy-Bruhl y de un Lévi-Strauss, no sería completamente imposible llegar a reconstruirlos analizando lo que dicen del mito o de la manera de razonar los sujetos de los que se ocupan. El problema está entonces en saber si las leyes de asociación de las ideas que invoca el primero, el relativismo lógico del segundo y el estructuralismo del tercero están más cerca de la mente de estos sujetos o de la de los autores. Pues puede verse a primera vista que si el estructuralismo se adecua a los hechos mejor que las otras dos posturas (sin estar en contradicción, por otra parte, con un constructivismo que mantuviera lo esencial de la «prelógica»

descrita por Lévy-Bruhl, con tal de que no se hable de heterogeneidades radicales ni de «mentalidades» globales... olvidando las técnicas), no es en modo alguno porque se limite a copiar los datos de observación: sino que más bien se debe a que integra los hechos en sistemas lógico-algebraicos que reproducen su forma sin deformarla, haciéndolos asimilables conforme a los modos generales de explicación.

La lingüística, la modificación del observador por los hechos observados, es todavía menos marcada y la razón es que un lingüista es, por profesión, alguien que hace comparaciones sin reducir todo a su propia lengua y que está tan interesado en las diferencias como en las semejanzas de las lenguas que coteja. Pero esto no significa, en modo alguno, que la teoría sea una copia exacta de los hechos que han de interpretarse, ya que cada vez progresa más el estructuralismo lingüístico y cada vez se hace más uso de modelos abstractos que enriquecen los datos mediante estructuras lógico-matemáticas. Finalmente, la demografía es, de todas nuestras disciplinas, la que plantea menos problemas específicos de las ciencias humanas, por lo que se refiere a la relación sujeto-objeto: y es que, al ocuparse de los datos más fácilmente cuantificables, es precisamente la que menos tropieza con esas situaciones circulares o dialécticas que constituyen la dificultad, pero también la riqueza propia de las ciencias del hombre [7].

Las dificultades que acabamos de analizar de un modo esquemático pueden parecer insuperables. Pero cuando se comparan los primeros pasos de la psicología científica, disciplina en la que éstas son particularmente palpables y graves, con el desarrollo que ha logrado alcanzar esta ciencia, uno no puede por menos que tranquilizarse y preguntarse por qué medios ocultos se ha llegado, si no a superar esas dificultades por completo, cosa que no se ha logrado todavía, al menos a desmitificarlas.

V. Estos medios son relativamente simples en principio, pero se van haciendo más complejos a medida que la experimentación se hace más difícil. El tipo de situación en que el sujeto de un modo de conocimiento es modificado por el objeto que estudia, que, a su vez, es modificado por aquél, constituye el prototipo de una interacción dialéctica. Pues bien, hay dos maneras de captar estas interacciones, y son precisamente estos dos tipos de métodos los que se acostumbra a describir en términos dialécticos: se trata, por una parte, de ana-

[7] Salvo en áreas tales como la migración y la de la urbanización, en las que es inevitable que haya interferencia entre la sociología y la demografía.

lizar estas interacciones en términos de su desarrollo mismo, dicho de otro modo, de situarlas en una perspectiva histórica o genética; y, por otra parte, de analizarlas en términos de desequilibrios y reequilibrios, o, para decirlo de otra manera, de autorregulaciones y de circuitos de interacción causal.

En el dominio psicológico, por ejemplo, el medio más eficaz de disociar, en una interpretación o incluso en un análisis descriptivo, hechos que se ocupan del comportamiento o de la conciencia adultas consiste en describir la génesis de esa conducta a partir de la infancia; y esto por dos razones. La primera es que sólo el estudio de la formación de un sistema de reacciones nos da la explicación causal del mismo, ya que una estructura sólo puede comprenderse analizando la manera en que se ha constituido. Incluso en el caso de regulaciones cuyo dinamismo es sincrónico puede resultar explicativo el estudio del desarrollo para ayudarnos a comprender cómo han podido establecerse. La segunda razón es que, en la medida en que una estructura atribuida a un individuo adulto pueda sospecharse que está más bien en el observador que en los hechos observados, el estudio de los estadios de su desarrollo proporciona un conjunto de referencias objetivas que es difícil someter a voluntad a las exigencias de teorías subjetivas: en otras palabras, si la supuesta estructura no existe más que en la imaginación del teórico, no es posible descubrir en los sujetos en los estadios anteriores las huellas de su formación progresiva; mientras que si puede seguirse paso a paso esta formación, ya no hay razón para dudar de la existencia objetiva de su resultado final [8].

El otro método para cerciorarse de que una estructura que se supone en la mente del sujeto está efectivamente en ella, no depende solamente de la conceptualización del observador, consiste en estu-

[8] Por ejemplo, nosotros hemos creído encontrar en la «lógica natural» del adolescente y del adulto una estructura de «grupo» de *cuatro transformaciones*, tal que a cada operación proposicional (por ejemplo, una implicación) corresponde una transformación inversa, una correlativa, una recíproca y una idéntica. Esto nos ha llevado a preguntarnos si tal grupo de Klein existe realmente en el comportamiento intelectual del sujeto (no en su conciencia reflexiva, sino en sus modos de razonar) o si el psicólogo simplemente ha traducido los hechos a este cómodo lenguaje, proyectando abusivamente esta estructura en la mente de los sujetos. Sólo que, como es fácil comprobar, la formación, entre siete y doce años, de estructuras basadas en operaciones cuya forma de reversibilidad es la inversión (como la clasificación en que $x + A - A = O$), y otras basadas en operaciones cuya forma de reversibilidad se traduce en una reciprocidad ($A = B$ de donde $B = A$), es entonces enormemente probable que estos dos tipos de sistemas, una vez traducidos en términos de proposiciones, se combinen formando una síntesis que incluya las dos formas de reversibilidad, y, por consiguiente, el grupo en cuestión.

diar sus efectos en el equilibrio del comportamiento o del pensamiento de este sujeto. Por ejemplo, se cree que pueden distinguirse en la inteligencia de los niños de unos siete u ocho años estructuras de seriación $A < B < C...$ construidas por tanteos sucesivos. Pues bien, la lógica caracteriza estas seriaciones como una ordenación de relaciones asimétricas, conexas y transitivas: basta entonces analizar si los sujetos capaces de hacer la seriación son igualmente capaces de concluir $X < Z$ (sin verlos juntos) de $X < Y$ e $Y < Z$ (siendo éstos los dos únicos hechos observados por ellos). Pues bien, esto es precisamente lo que se observa, cosa que no ocurría antes.

En los dominios sociológicos en que la experimentación apenas es posible, el método histórico o sociogenético desempeña un papel fundamental en la medida en que hace comprender al observador cuáles son las corrientes sociales por las que él mismo se ve arrastrado. En cuanto a los conflictos o crisis actuales en los que es a la vez juez y parte, el análisis detallado de las formas de causalidad social permite al observador cierto distanciamiento, más o menos limitado siempre, haciéndole ver de qué manera lo que él tiende a considerar como relaciones causales en un solo sentido constituyen relaciones circulares con acciones recíprocas. En este caso no es posible proseguir este análisis sin llegar a la conclusión de que tanto en el terreno social como por lo que se refiere al comportamiento individual pueden distinguirse por lo menos dos planos: el del comportamiento efectivo y el de la toma de conciencia no siempre adecuada a este comportamiento, o dicho de otro modo, el de las subestructuras accesibles a la investigación propiamente causal y el de los sistemas conceptuales o ideológicos mediante los cuales los individuos en sociedad justifican y se explican a sí mismos sus propias conductas sociales. Gracias a tales investigaciones y a tales distinciones comunes de hecho a todos los sociólogos, éstos han podido llegar a una descentración objetivamente, pero que, aunque proporcione un método con ayuda del cual poder separar los esquemas del observador de los hechos observados, nunca llegará a ser completo y estará siempre sujeto a revisiones, debido a que los propios esquemas están influidos por una ideología. Algunos sociólogos sacan de aquí la conclusión de que la objetividad científica, en el sentido que tiene en las ciencias naturales, es inaccesible en sociología y de que el progreso cognoscitivo sólo es posible en este dominio vinculando la investigación a un compromiso del investigador y a una praxis determinada; pero la voluntad misma de tomar sistemáticamente conciencia de esto constituye a este respecto un instrumento para distinguir el sujeto del objeto de la investigación, puesto que, incluso en física, la objetividad no consiste en mantenerse extraño o exterior al fenómeno, sino en

provocarlo actuando sobre el objeto, ya que lo «observable» es siempre producto de una interacción entre la acción experimental y la realidad. Naturalmente sigue habiendo una diferencia: y es que en física los observables son mucho más fácilmente mensurables y coordinables mediante estructuras lógico-matemáticas, mientras que la acción social sigue siendo mucho más global. Pero si se separan en sociología las relaciones mensurables de toda la zona denominada por algunos «metasociológica» por ser sólo accesible a la reflexión teórica, puede esperarse que sea posible ir desplazando progresivamente la frontera, siempre móvil, entre estas dos regiones.

La ciencia económica sabe de problemas parecidos, pero como en ella las medidas son más accesibles y como la teoría matemática (o econométrica) está mucho más avanzada, el problema se reduce al del ajuste de los modelos teóricos a los esquemas experimentales (en el sentido más amplio del término), lo que nos lleva a los problemas que se discuten a continuación.

4. Los métodos de experimentación y el análisis de los datos fácticos

Las dificultades epistemológicas propias de las ciencias del hombre, que acabamos de analizar esquemáticamente, naturalmente se concretan en torno a problemas de método, pues la principal dificultad de las interacciones entre sujeto y objeto propias de estas disciplinas de las que nos estamos ocupando aquí es que hacen particularmente difícil la experimentación, en el sentido en que es practicada en las ciencias de la naturaleza.

En el caso de la psicología, cuyo objeto es la conducta de individuos exteriores al propio observador, la experimentación no es, en principio, ni más ni menos complicada que en biología; la diferencia principal está en que nadie tiene derecho a someter a seres humanos a experiencias del tipo que sean y en que, en algunos casos particulares, el animal no podría reemplazar al hombre, cosa que casi siempre es posible en fisiología. En cambio, en cuanto se trata de fenómenos colectivos como en sociología, en economía, en lingüística y en demografía, la experimentación en sentido estricto, es decir, en tanto que modificación de los fenómenos con variación libre de factores, es naturalmente imposible y sólo puede reemplazarse por una observación sistemática que utilice las variaciones de hecho analizándolas de manera funcional (en el sentido lógico y matemático).

I. Pero antes de entrar a analizar detalladamente estas diversas situaciones, conviene, en primer lugar, recordar que estas dificultades particulares de la experimentación no son peculiares de las ciencias del hombre y no todas se deben al hecho de que el objeto de estudio sea una colectividad de la que el observador forma o podría formar parte integrante. La principal dificultad es de tipo general y se refiere a la imposibilidad de actuar a voluntad sobre los objetos de observación cuando éstos están situados en escalas superiores a los de la acción individual: pues bien, este obstáculo relativo a la escala de los fenómenos no es peculiar de las ciencias sociales y puede observarse ya en algunas ciencias de la naturaleza, como la astronomía y sobre todo la cosmología y la geología, que son, además, disciplinas históricas.

El caso de la astronomía es interesante desde un doble punto de vista. En primer lugar, deja ver la posibilidad de una gran precisión sin experimentación directa dentro de la escala considerada, sino por convergencia de los esquemas teóricos y las medidas tomadas, cuando éstas son lo suficientemente numerosas y exactas. Así es como la mecánica celeste de Newton llegó a conseguir una correspondencia enormemente perfecta entre el cálculo y los datos métricos, con la excepción de una divergencia mínima (del orden de la fracción de segundo) respecto al perihelio de Mercurio. Pues bien, tales convergencias permiten organizar el equivalente de experiencias, en la forma de una confrontación entre las medidas y las nuevas consecuencias sacadas de la teoría con motivo de un problema que todavía no ha sido planteado: de este tipo fue el que podemos denominar «experimento» de Michelson y Morley, que consistió en medir la velocidad de la luz en relación con los desplazamientos del observador y con la fuente luminosa. Habiendo puesto de manifiesto estas medidas que tales desplazamientos no tenían efecto, lo único que cabía hacer era escoger entre tres soluciones: poner en duda las medidas, que, sin embargo, habían probado ser exactas; renunciar al principio general de relatividad, lo cual estaba racionalmente descartado desde Galileo, o hacer espacio y tiempo relativos a la velocidad, camino que fue seguido por la mecánica relativista (y que al mismo tiempo permitía una aproximación satisfactoria en el cálculo del perihelio de Mercurio).

Se ve así que, de hecho, la concordancia del cálculo con la medida lleva al equivalente de una experimentación en los casos en que la organización de las medidas se efectúe con motivo de previsiones posibles, es decir, en situaciones en que la observación permita escoger entre alternativas bien determinadas. Pero hay también un camino indirecto siempre abierto a la experimentación de una teoría

general que tiene por objeto fenómenos cuya escala no permite la disociación de factores; a veces se pueden sacar consecuencias a una escala que se presta a la acción del experimentador. En tales casos, se pueden realizar experiencias de control: esto es lo que ha sucedido con la mecánica newtoniana con respecto a sus aplicaciones a escala de las medidas de laboratorio (gravedad, etc.) y con la teoría de la relatividad por lo que se refiere a un buen número de consecuencias asimismo verificables (experiencias de Ch. E. Guye y Lavanchy sobre las relaciones entre masa y energía, etc.).

Señalemos de entrada que estos logros de la astronomía, a pesar de la imposibilidad de experimentar a escalas superiores, pueden dar alguna esperanza a disciplinas como la econometría o incluso la sociología, con tal de que las medidas sean lo suficientemente precisas como para permitir una confrontación adecuada con los esquemas teóricos. Pero además de la de la medida, hay otra gran dificultad que se deriva del hecho de que los fenómenos sociales dependen todos ellos, en mayor o menor medida, de desarrollos históricos y de que tales procesos diacrónicos no se prestan ni a la experimentación ni incluso al empleo de esquemas deductivos. Sin embargo, tampoco esta situación es peculiar de las ciencias del hombre, ya que en geología, por ejemplo, tampoco es posible ni la experimentación ni la deducción en sentido estricto.

No obstante, la geología, una vez establecidos los niveles que proporcionan los puntos de referencia cronológicos necesarios (estratigrafía apoyada en los datos minerológicos y paleontológicos), llega, gracias a ellos, a elaborar series causales propiamente dichas: y así se conocen las teorías generales de la tectónica referentes a los deslizamientos de los estratos (Termier), a los desplazamientos continentales (Wegener) y a la formación de las cadenas alpinas en etapas sucesivas (Argand). Estas leyes geológicas se basan en las regularidades de las sucesiones históricas, pero además concuerdan con algunas leyes estructurales; por ejemplo, el matemático Wavre estableció las ecuaciones de los efectos debidos a la rotación de masa más o menos fluidas, y este análisis estructural proporcionó un apoyo a las interpretaciones de Wegener, etc.

En cuanto a las ciencias naturales, que tienen por objeto un desarrollo histórico ocurrido ya hace tiempo, pero que puede ser esclarecido en parte por la experimentación actual, como la teoría de la evolución de los seres organizados en relación con la genética, es evidente que su situación en principio es mejor, ya que se benefician a la vez de datos experimentales, aunque muy parciales, y de esquemas matemáticos (la genética matemática ha prestado ya importantes servicios con la elaboración de modelos de selección y de recombi-

nación). Pero la complejidad de los problemas en cuestión y la imposibilidad de experimentar a gran escala acerca de las variaciones hacen que la situación de estas disciplinas sea bastante parecida a la de las ciencias sociales, de tal manera que, en definitiva, no podríamos juzgar a las ciencias del hombre como condenadas desde el principio a un estado de inferioridad sistemática.

II. Pero no por ello deja de ser cierto que los problemas metodológicos de la experimentación, de la medida y de la confrontación de los datos de la experiencia con los esquemas teóricos, presentan en las ciencias del hombre dificultades muy peculiares. Como acabamos de ver, éstas no se deben tanto a las limitaciones de la experimentación misma, ya que este mismo problema se encuentra en algunas ciencias de la naturaleza por razones de escala y de desarrollo histórico: en principio, la experimentación en sentido estricto puede, como hemos visto, ser reemplazada por un análisis suficiente de los datos de observación y de las medidas. El problema más grave (y en este aspecto los obstáculos con que tropiezan las ciencias del hombre son comparables a aquellos con los que se encuentran algunas disciplinas biológicas) es el de la medida en cuanto tal, o, para decirlo de otro modo, el del grado de precisión que puede lograrse en la observación de los hechos.

La medida consiste, en principio, en una aplicación del número a los datos discontinuos o continuos que han de evaluarse. Y si se recurre al número no es en virtud del prestigio de las matemáticas o debido a algún prejuicio en favor de la cantidad, pues ésta no es sino una relación entre cualidades, y es imposible separar los aspectos cualitativos y cuantitativos de ninguna estructura, cualquiera que sea, ni siquiera puramente lógica [9]. El valor instrumental del número proviene del hecho de que constituye una estructura mucho más rica que la de las propiedades lógicas de que se compone: por una parte, la inclusión de clases, que preside los sistemas de clasificación, y, por otra, el orden, que caracteriza las seriaciones. El número, en tanto que síntesis de la inclusión y del orden, presenta una riqueza y una movilidad que hacen que sus estructuras sean particularmente útiles en todas las cuestiones de comparación, es decir, de correspondencias y de isomorfismos: de ahí la necesidad de la medida.

[9] En cuanto a las estructuras propiamente matemáticas, los matemáticos contemporáneos no dejan de insistir en sus aspectos cualitativos, hasta el punto de que identificar las matemáticas con el estudio de la cantidad significaría simplemente ignorar los trabajos actuales en este campo.

Pero el empleo de la medida y la aplicación del número suponen la constitución de «unidades», es decir, la consideración de elementos, dejando a un lado sus cualidades diferenciales con objeto de poner de relieve lo que tienen en común. Mientras no pueda organizarse un sistema de unidades, el análisis estructural sólo puede orientarse en las dos direcciones complementarias de los sistemas de ajuste o de los sistemas ordinales, que proporcionan sucedáneos más o menos incompletos o aproximaciones más o menos exactas a medidas, pero no logra alcanzar medidas exactas. Efectivamente, su aparición en los dominios físicos, químicos, astronómicos, etc., tiene lugar solamente en el momento en que se han constituido sistemas de unidades, cuyas propiedades intrínsecas y cuyas relaciones son tales que permiten el paso de una unidad a otra.

La dificultad mayor de las ciencias del hombre, y, por otra parte, de todas las ciencias de la vida en cuanto que se trata con estructuras de conjunto y no con procesos aislados y particulares, es la ausencia de unidades de medida, ya porque no haya sido posible todavía constituirlas, ya porque las estructuras en cuestión, pudiendo ser muy bien de naturaleza lógico-matemática (algebraica, ordinal, topológica, probabilística, etc.), no presenten caracteres propiamente numéricos.

A) De todas las ciencias del hombre, la única que no tropieza con esta dificultad fundamental es la demografía, pues en ella la medida viene dada por el número de individuos que presenten tal o cual característica. Pero los métodos estadísticos empleados en este caso, precisamente porque pueden ser relativamente simples (a pesar de la complejidad de algunos problemas de crecimiento), no son aplicables a otros dominios de las ciencias humanas. De donde se deduce que el campo de estudios demográficos, aunque de importancia fundamental para las investigaciones económicas y sociológicas, se mantiene relativamente cerrado [10], aunque fértil, al quedar compensada la ausencia de experimentación (en el sentido estricto de la disociación de factores) con la precisión relativa de las medidas y los logros de los diferentes métodos estadísticos referentes a las varianzas y a las diversas relaciones funcionales accesibles al cálculo.

B) La situación de la psicología científica es, desde cierto pun-

[10] «Relativamente» en comparación con las demás ciencias del hombre, aunque hay evidentemente una serie de problemas comunes a la sociología y a la demografía que son objeto de investigaciones esencialmente interdisciplinarias: las cuestiones de la migración y de la urbanización son ejemplos especialmente relevantes.

to de vista, diametralmente opuesta a la de la demografía, en el sentido de que en ella la experimentación es relativamente fácil, mientras que las unidades de medida faltan casi por completo por lo que se refiere a los procesos formadores o funcionales mismos. Como ya dijimos, la experimentación es del mismo tipo en biología y en psicología, ya que ésta tiene por objeto el comportamiento, que es uno de los aspectos de la vida en general. Es relativamente posible en algunos casos hacer variar un solo factor o un solo grupo de factores, neutralizando más o menos los demás; la dificultad estriba en ambos casos en mantener «todos los demás factores iguales», ya que el organismo, lo mismo que el comportamiento, constituye una totalidad funcional, cuyos elementos dependen, en mayor o menor medida, unos de otros. En el caso del comportamiento humano, la disociación de factores no es siempre posible por razones tanto morales como técnicas, pero los estados patológicos a menudo ofrecen al experimentador lo que está vedado al experimento en cuanto tal: por ejemplo, la afasia o la sordomudez realizan una disociación de lenguaje y pensamiento. Por otra parte, si bien el sujeto humano es menos manipulable que el animal, presenta la enorme ventaja de ser, en general, capaz de describir verbalmente una parte de sus reacciones. En cuanto a las dimensiones históricas o diacrónicas de la psicología, aunque los datos de la paleontología y de la prehistoria humanas en relación con la vida mental son muy escasos (salvo que intentemos una reconstrucción de la inteligencia a través de las técnicas, como hace Leroi-Gourhan), la psicología del desarrollo individual llega a utilizar la experimentación a todos los niveles de edad y constituye así una mina inagotable en relación con nuestro conocimiento de los mecanismos formadores.

En cambio, la gran dificultad de la psicología es la falta de unidades de medida. Es cierto que el método de los tests, así como los múltiples procedimientos de la «psicofísica», proporcionan innumerables datos, llamados métricos, por tener por objeto el único aspecto de las conductas que es actualmente mensurable, o sea la resultante de las reacciones o, si se prefiere, las «performances». Pero ni siquiera ateniéndonos a estas resultantes podríamos hablar todavía de unidades de medida: si, por ejemplo, un sujeto recuerda ocho palabras de quince en una prueba de memoria o cuatro sectores de los seis que tiene un recorrido espacial, no sabemos ni si esas palabras o esos sectores son equivalentes entre sí, ni tampoco de qué manera comparar la memoria de las palabras con la de los trayectos [11]. Por

[11] Supongamos que en una corrección de exámenes, un candidato obtiene la calificación de 12 sobre 20 en matemáticas y de 10 sobre 20 en historia: no hay

otra parte, y sobre todo, la medida de una resultante no nos informa acerca de los mecanismos íntimos de la reacción observada, que son precisamente los que se trataría de medir. Es cierto que, mediante un sistema de correlaciones de segundo grado, puede llegarse a un análisis, por así decirlo, «factorial», pero no se conoce ni la naturaleza de los «factores» así descubiertos ni su modo de actuar, y, por otra parte, de hecho, son completamente relativos a las pruebas utilizadas y, por consiguiente, a las resultantes o *performances,* y no dependen directamente de los mecanismos formadores. En una palabra: los procedimientos métricos de la psicología proporcionan datos que son útiles con respecto a las comparaciones de detalle referentes al resultado de las diversas operaciones mentales, pero debido a la falta de un sistema de unidades que permita pasar de los efectos al mecanismo causal, estas operaciones permanecen inaccesibles.

Sin embargo, la situación no es en modo alguno desesperada ni incluso inquietante, pues las estructuras numéricas o métricas no agotan por completo las estructuras lógico-matemáticas, y si bien el empleo del número es particularmente práctico por lo que se refiere a las comparaciones, hay otras muchas variedades de isomorfismos además de las correspondencias numéricas. Por consiguiente, la dificultad de constituir sistemas de unidades podría provenir de la estructura misma de las totalidades de naturaleza biológica o mental (o de las dos), que entonces corresponderían más bien a la topología o a un álgebra cualitativa que a «grupos», «anillos» o «cuerpos» numéricos. Los filósofos han especulado mucho en torno a esta resistencia de la psicología a la medida. Los psicólogos, más prudentes, en primer lugar se resisten a considerar resuelta la cuestión y, entre tanto, utilizan instrumentos y estructuras lógico-matemáticas más amplias y más flexibles, que se escalonan entre los polos constituidos por los múltiples modelos probabilísticos y los de la lógica algebraica, sin olvidar, desde luego, los modelos cibernéticos. De este modo es como, en el dominio de la inteligencia, las estructuras algebraicas cualitativas permiten describir el funcionamiento de las operaciones mismas y no sólo sus efectos o resultantes, que es todo lo que se podría medir en este momento, y cómo es posible también analizar estas estructuras operatorias como resultados completamente equilibrados de las múltiples regulaciones genéticamente anteriores que dependen de modelos cibernéticos (incluidos los de la teoría de las

manera de determinar si la diferencia entre 11 y 12 es equivalente a la que existe entre 9 y 10 o entre 2 y 3, ni si estos números completamente simbólicos son comparables por lo que respecta a las dos ramas citadas.

decisiones o de los juegos). En todas las cuestiones de desarrollo, allí donde, al menos en este momento, no se puede contar con la medida, entendida en sentido estricto, es posible recurrir a escalas de ordenación jerárquica (como las de Guttman), y Suppes ha descrito toda una gama de escalas entre la clasificación nominal y las escalas métricas: se puede hablar, de un modo particular, de escalas «hiperordinales» cuando los intervalos entre un valor y el siguiente no son reductibles a composiciones de unidades (equivalentes entre sí), pero sí puede calcularse ya su magnitud relativa.

Gracias a estos diversos modelos, la psicología, incluso sin haber llegado a superar el problema de la medida, en el sentido de una reducción completa al número y a los sistemas de unidades, está en posesión de datos estadísticos y de estructuras lógico-matemáticas cualitativas suficientes como para permitir en muchos casos una cierta previsión de los fenómenos (por ejemplo, en el dominio de la percepción y de la inteligencia) y, sobre todo, algunos conatos de explicación (ver más adelante, en 7).

C) Las ciencias económicas se encuentran aproximadamente a medio camino entre las situaciones extremas constituidas por la demografía, por una parte, y la psicología, por otra, en el sentido de que en ellas la medida es más fácil que en psicología, pero la experimentación más difícil, y de una dificultad análoga a la que encontramos en demografía, distinguiéndose únicamente en que las múltiples manipulaciones, estatales o privadas, de la economía constituyen en algunos casos el equivalente de experimentos (mejor o peor hechos).

La medida es más accesible en economía que en psicología, ya que es propio de la naturaleza de los intercambios de valor que intervienen en este dominio el ser cuantificables, por oposición a los intercambios cualitativos que caracterizan las relaciones sociales de orden moral, político o afectivo en general. Por ejemplo, si a dos estudiantes les gusta o les interesa verse de cuando en cuando para intercambiar conocimientos de matemáticas y de lingüística, no podríamos ver aquí un intercambio económico; pero si acuerdan regularizar este intercambio estableciendo que por cada hora de matemáticas debe haber una de lingüística, este acuerdo se convierte en económico, aun cuando no haya cambiado nada respecto al contenido del intercambio, y este intercambio implica una medida (aquí una medida del tiempo, por no poder medirse las informaciones o ideas proporcionadas). Los precios, la moneda, etc., constituyen así un conjunto de cuantificaciones no simplemente ordinales o

«intensivas» [12], sino extensivas o métricas. Por consiguiente, es fácil encontrar ocasión para realizar múltiples medidas auténticas en el dominio de la ciencia económica, usando en cada vector la unidad adecuada (por ejemplo, en la comparación de las formaciones socioeconómicas, el producto por habitante). Pero todavía estamos muy lejos de poseer un sistema de unidades entre las cuales se puedan establecer equivalencias, como en la física.

En cambio, la experimentación, en el sentido estricto de una disociación y de una variación sistemática de los factores, no es posible en economía y se define en ella «en un sentido muy amplio, como cualquier acción directa o indirecta llevada a cabo sobre una realidad dada con el fin de suscitar o de recoger las consecuencias observables» (Solari). De hecho, la experimentación así concebida consiste, ante todo, en una observación guiada por un sistema de abstracciones, inspiradas a su vez en modelos teóricos escogidos en calidad de hipótesis. Es, pues, la unión del modelo teórico y del esquema experimental, es decir, un esquema que orienta la observación y las medidas que han de tomarse, lo que constituye el procedimiento metodológico fundamental de la econometría, y es en esta interacción de la deducción y de la experiencia, así como en este papel de las abstracciones metódicas, donde radica el carácter general de toda ciencia, tanto natural como humana.

Pero la dificultad propia de esta disciplina, debido a la falta de una experimentación en sentido estricto y dada la extraordinaria complejidad de los factores sincrónico y diacrónico siempre presentes, estriba en ajustar el modelo teórico a los esquemas experimentales, pues estos últimos corren el riesgo de ser demasiado globales y lo suficientemente poco diferenciados como para permitir un análisis que lleve a decisiones. Un modelo teórico que no lleve a una interpretación concreta efectivamente verificable no constituye más que un esquema lógico; y, recíprocamente, un conjunto de observables, sin una estructuración suficiente, se reduce a una simple descripción.

Pues bien, los modelos teóricos utilizados por la economía son cada vez más sutiles: la lógica matemática, los modelos mecánicos y estocásticos, la teoría de juegos y los métodos operacionales (con programas lineares y no lineares), los modelos cibernéticos, etc., son utilizados alternativamente y en combinación, cuando hace falta, con análisis históricos y con el de los parámetros institucionales. Pero,

[12] Si A está incluido en B en la forma $A + A' = B$, hablaremos de cantidad intensiva si sólo sabemos que $A < B$ sin conocer las relaciones entre A y A'. La cantidad extensiva aparece con el conocimiento de estas relaciones (por ejemplo, $A < A'$), y la cantidad métrica con la introducción de la unidad (por ejemplo, $B = 2A$, ya que $A = A'$).

por otra parte, la aplicación de todos estos métodos a los datos experimentales tropiezan constantemente con la dificultad de delimitar los campos de observación y, por consiguiente, con el problema del nivel de abstracción oportuno, ya que, además de las leyes generales y de otras no tan generales, pero que se aplican a más de una formación económica, hay leyes especiales aplicables a una sola formación, y constantemente se están planteando problemas de tipología de acuerdo con la escala de valores adoptada.

D) La lingüística ofrece el admirable ejemplo de una ciencia en la que la experimentación es prácticamente imposible (salvo en fonética experimental y en psicolingüística), y en la que el análisis sistemático de los datos observables ha bastado para construir métodos cuyo rigor debe servir de ejemplo para otras ciencias del hombre. Y, sin embargo, en este dominio, lo mismo que en psicología, no es posible llegar a elaborar sistemas de unidades de medida, salvo en el caso de unidades locales, por decirlo así; es decir, escogidas de un modo arbitrario dentro de un contexto limitado.

La búsqueda de regularidades (los lingüistas hablan cada vez menos de «leyes» para no evocar engañosas comparaciones con las de la física) se lleva a cabo en ella apoyándose fundamentalmente en el modelo de los functores lógicos y en particular en el de la implicación. Se sabe que la expresión «x implica y» significa que *y* se observa siempre que se da *x*, que puede darse *y* sin que se dé *x*, y también ni *x* ni *y*, pero que nunca tenemos *x* y no *y*. Por ejemplo, en fonología, observamos que los fonemas *p* y *b* son uno y otro explosivos, pero que sólo el segundo exige la utilización de las cuerdas vocales, y esta situación permite prever ciertas regularidades en su funcionamiento común y en sus oposiciones.

Pero a partir de tales regularidades de forma lógica y cualitativa podemos seguir dos direcciones opuestas y complementarias: la de las regularidades estadísticas que se refieren a las resultantes externas del funcionamiento del lenguaje y la del análisis de las estructuras internas, cuyo funcionamiento es su expresión. Como ejemplo de la primera tendencia podemos citar la «ley» de Zipt, que establece una relación más o menos regular entre especies y géneros en las clasificaciones verbales. El carácter probabilístico de tales observaciones plantea el problema de su explicación en términos de los objetos designados, del sujeto del lenguaje o de ambos. En el nivel diacrónico (y en sus conexiones con el equilibrio sincrónico), Martinet ha intentado explicar los cambios fonológicos como un compromiso entre la necesidad de expresión y razones económicas de origen psicológico o probabilístico. Conocemos el papel de la entropía en

la teoría de la información: Whatnough la ha utilizado todavía hace poco con fines lingüísticos.

Como ejemplo de la segunda tendencia debemos citar todos los trabajos del estructuralismo lingüístico, entre los que figuran los de Chomsky, uno de cuyos propósitos es el de descubrir regularidades en las mismas transformaciones de las posibles reglas, pero que deja todavía abierta la cuestión de los modelos explicativos, buscados (por Saumjan, etc.) en la dirección de las estructuras cibernéticas.

En resumen: podemos ver aquí cómo una ciencia humana, privada de casi todos los medios de experimentación y también del empleo de unidades de medida de carácter general, llega, no obstante, a construirse una metodología lo suficientemente precisa como para permitir progresos constantes y casi siempre ejemplares, tanto en el plano de las sucesiones diacrónicas como en el de las regulaciones sincrónicas.

E) De todas las ciencias del hombre la sociología y la etnología son indudablemente las que ocupan el puesto más difícil desde el triple punto de vista de la imposibilidad de la experimentación, la resistencia a la medida por falta de unidades generales y la complejidad de los fenómenos, que dependen de la totalidad de factores que condicionan la vida y el comportamiento humanos (en contraposición con un campo de investigación relativamente bien delimitado como es el de la lingüística). Volviendo otra vez a la comparación con las ciencias naturales, que ya hicimos en I, podemos decir que la sociología tiene en común con la astronomía la falta de experimentación, pero sin beneficiarse de medidas que están de acuerdo con la deducción matemática, y con la geología el predominio de factores diacrónicos y cualitativos no deductibles, pero sin estar en posesión de una estratigrafía ni de una paleontología suficientes.

Sin embargo, se pueden seguir cinco vías distintas para afrontar esta situación. La primera consiste, naturalmente, en afinar el análisis matemático de las variaciones y de las dependencias funcionales. En este aspecto se han conseguido recientemente una serie de progresos, en particular gracias a lo que se ha llamado análisis multivariado, que permite ir más allá de las correlaciones en busca de causas. Así, por ejemplo, la «escuela de Columbia» ha realizado numerosos trabajos sobre la opinión pública (ver concretamente los de P. F. Lazarsfeld sobre el *two step flow,* poniendo de manifiesto los factores de interés, de pasividad o de plasticidad, los mecanismos en juego en las manipulaciones de la opinión, etc.).

El segundo método consiste en buscar por debajo de los datos observables el papel de las «estructuras», en tanto que sistemas de

transformación, cuyo equilibrio móvil se presta a los análisis de la matemática cualitativa (álgebra general). Este es el método estructuralista utilizado por C. Lévi-Strauss, que tiende a ir más allá de las causas, en tanto que dependencias funcionales entre los datos observables, y a buscar explicaciones, en términos a la vez de causa y de implicación, que den cuenta de estos datos por medio de los sistemas de conjunto subyacentes.

El tercero, representado principalmente en escuelas que han estado sometidas a influencias marxistas, consiste en coordinar el análisis estructuralista con el análisis histórico, y, por consiguiente, la explicación consiste en coordinar la estructura y la génesis. Junto con las investigaciones etnológicas (y conviene señalar el interés que parece estar resurgiendo desde hace unos años por las formas políticas y culturales de desarrollo), estas tendencias histórico-estructuralistas es evidente que son adecuadas para favorecer la «distanciación» de los observadores occidentales.

Un cuarto método (del que ya hemos expuesto una analogía en nuestras breves reflexiones sobre la astronomía) consiste en estudiar a una escala inferior las repercusiones o correspondencias de los grandes fenómenos de escala superior. La microsociología se dedica a esta tarea y ha conseguido importantes resultados con sus experimentos sobre la dinámica de pequeños grupos y con sus análisis de los comportamientos sociales elementales. Pero constantemente está planteando problemas de enlace entre los diversos niveles, debido a que el problema central de la sociología es el de las relaciones de unos subsistemas con otros y entre ellos y el sistema de conjunto. En este aspecto, los intentos de respuesta teórica han sido de dos tipos. Unos han consistido en un esfuerzo bastante sistemático con vistas a construir modelos abstractos (en el lenguaje del simbolismo lógico-matemático y a veces también por medio de métodos de simulación). Otros tratan de combinar el estructuralismo con el análisis funcional dentro del campo detallado de las relaciones o acciones sociales. Y así la sociología general de T. Parsons, que él mismo denomina «estructural-funcional», no se preocupa solamente del estudio de las formas de equilibrio generales de la sociedad, sino también de enlazar los distintos niveles mediante un análisis de la «acción social» elemental (valores, etc.). Del mismo modo, el «neofuncionalismo» de A. W. Gouldner o de P. M. Blau busca en el estudio, a través del estudio de las «reciprocidades» y los cambios, un instrumento de coordinación de los distintos subsistemas que llevan de las relaciones interindividuales a las mismas estratificaciones.

El quinto método ha sido poco utilizado, pero permanece abierto para muchos autores: al ser la formación de las nuevas generaciones

por las precedentes condición necesaria (aunque no suficiente) de toda vida social, todo estudio comparativo acerca del desarrollo del ser humano en diferentes medios sociales proporciona una información decisiva sobre las aportaciones colectivas a la naturaleza del hombre. Este método de análisis de los procesos formadores se ha revelado de una fecundidad indiscutible en cada cuestión que plantea, como las del carácter social, mental o biológico de la lógica, de los sentimientos morales, de los sistemas semióticos o simbólicos, etc., y ha puesto de manifiesto la profunda identidad entre las «operaciones» del pensamiento individual y las que intervienen en toda «cooperación» social.

5. Ciencias del hombre y grandes corrientes filosóficas o ideológicas

Después de haber pasado revista a algunos de los aspectos de las ciencias del hombre y a las principales dificultades que han encontrado para constituirse y para desarrollarse, podría parecer llegado el momento de situarlas dentro del sistema general de las ciencias, como sugiere el título de este capítulo. Pero a todos los obstáculos ya señalados que hay que superar para alcanzar la objetividad en el conocimiento de los hechos humanos, hay que añadir todavía otro que es, tal vez, uno de los más importantes y en cualquier caso el más específico en cuanto a las diferencias entre las ciencias del hombre y las de la naturaleza. Conviene, pues, tratarlo ahora antes de situar unas por respecto a otras dentro del sistema completo de las disciplinas científicas.

Este gran obstáculo, estrechamente relacionado con las dificultades de la descentración individual, de que ya hemos hablado en 2, y con la influencia del «nosotros» en el sujeto cognoscitivo que construye la ciencia (véase 3), deriva simplemente del hecho de que un hombre de ciencia no es solamente un sabio, sino que al mismo tiempo es siempre un hombre que adopta alguna actitud filosófica o ideológica. Y si bien este hecho tiene una importancia nada más que secundaria en las investigaciones matemáticas, físicas o incluso biológicas (aunque en este último caso estamos ya en una región fronteriza), puede tener una enorme influencia en algunos de los problemas estudiados en las ciencias del hombre. La lingüística es aproximadamente la misma en todos los países. La psicología varía algo más según los medios culturales, pero sin llegar a contradic-

ciones inquietantes, ya que las variaciones en cuestión dependen más bien de la diversidad de escuelas que de las ideologías. Con la economía, y sobre todo con la sociología, las oposiciones se hacen más acentuadas. Hablando en general, podemos decir que estamos ante un problema que conviene examinar ahora.

Para hablar con más precisión, tenemos que hablar de varios tipos de problemas, según que las corrientes ideológicas o filosóficas den mayor apoyo a esta o a aquella orientación en la investigación, según que tiendan a ocultar tal o cual aspecto del dominio que ha de explorarse o según que lleguen incluso a esterilizar esta o aquella disciplina, oponiéndose implícita o explícitamente a su desarrollo. El método que conviene seguir, por consiguiente, consiste en seleccionar algunos ejemplos particulares y en sacar conclusiones a propósito de cada uno de ellos.

I. Un primer ejemplo bastante relevante es el de la filosofía empirista, cuya tradición se mantiene muy viva en las ideologías anglosajonas y una de cuyas secuelas actuales es el movimiento conocido por el nombre de «empirismo o positivismo lógicos». Efectivamente, esta filosofía empirista ha desempeñado un papel nada despreciable en la formación y desarrollo de diversos aspectos de las ciencias humanas, imprimiéndoles al mismo tiempo ciertas orientaciones que otras escuelas consideran hoy en día algo restrictivas.

Sin duda alguna, podemos decir en favor de la filosofía empirista que ha sido uno de los orígenes de la psicología y de la sociología científicas, en el sentido de que anticipó la necesidad futura de ellas e incluso contribuyó a su desarrollo. Locke quiso resolver los problemas apoyándose para ello en los hechos y no ya únicamente en la especulación, y Hume puso de subtítulo a su famoso tratado *An attempt to introduce the experimental method of reasoning into moral subjects* («Ensayo para introducir el modo de razonar experimental en los sujetos morales»). Toda la psicología anglosajona respiró al principio en esta atmósfera, y la «escuela antropológica inglesa», con Tylor, Frazer y muchos otros se vio también influida por ella. Por consiguiente, es indudable que esta corriente ideológica ha contribuido, de manera positiva, al avance de las ciencias del hombre, y tampoco debemos olvidar las contribuciones contemporáneas del empirismo lógico al desarrollo de la lógica y de la teoría de la ciencia.

Pero precisamente en tanto que filosofía o que cristalización de una ideología, el empirismo (término desde luego muy global y que no excluye en absoluto innumerables variantes individuales) ha desempeñado en algunos casos un papel de orientación o de cana-

lización, que los psicólogos, sociólogos o lógicos no empiristas han podido considerar demasiado restrictivas. En efecto, el empirismo no se limita a insistir en el papel de la experimentación en todas aquellas disciplinas que se ocupan de cuestiones de hecho (psicología, etc.), pues todo el mundo está de acuerdo en este punto, sino que a esto añade una interpretación particular de la experiencia, tanto de la del científico como de la del sujeto humano en general (objeto de estudios psicológicos y sociológicos), reduciendo esta experiencia a un simple registro de datos observables en lugar de ver en ella, como otras epistemologías, una estructuración activa de los objetos, dependiente siempre de las acciones del sujeto y de sus intentos de interpretación. Y de ahí que, por ejemplo, en el dominio de la psicología de la inteligencia y del aprendizaje, los investigadores apegados a la filosofía empirista tiendan naturalmente a subestimar lo que otros autores destacan con el nombre de actividades del sujeto: así se explica que varias teorías del aprendizaje consideren los conocimientos adquiridos como una especie de copia de la realidad y hagan hincapié en los «refuerzos» externos que consolidan las asociaciones, en tanto que las teorías no empiristas insisten en los factores de organización y de refuerzos internos.

En el dominio de la lógica, que, como veremos más adelante (en 6), no es completamente separable de los factores psicosociológicos, el empirismo lógico ha sido llevado a presentar las estructuras lógico-matemáticas como expresión de un simple lenguaje, en tanto que sintaxis y semántica generales, mientras que, por el contrario, los autores no vinculados a esta escuela ven en la lógica natural el despliegue de operaciones que hunden sus raíces hasta llegar a la coordinación general de las acciones a un nivel más profundo que el del lenguaje.

Estas oposiciones entre escuelas filosóficas, debidas a influencias ideológicas, son, con todo, fecundas algunas veces, y más provechosas que perjudiciales para el desarrollo de las ciencias del hombre [13]. No cabe duda, por ejemplo, que las teorías americanas del aprendizaje, inspiradas en el empirismo, desempeñaron un papel positivo, en primer lugar, por haber extremado un tipo de interpretación que era útil explotar a fondo, y después, por haber inspirado una serie de trabajos sobre aspectos olvidados por esta forma de asociacionismo. Del mismo modo, el empirismo lógico, al hacer una separación demasiado tajante entre los juicios sintéticos o experimentales y los juicios analíticos o lógico-matemáticos, provocó reacciones

[13] Lo cual no excluye ciertos inconvenientes que se derivan de la existencia de «escuelas» dentro de las disciplinas.

de lógicos (como W. V. Quine) o de psicólogos, cuyos trabajos han enriquecido nuestro conocimiento incluso en relación con algunos problemas planteados por los propios empiristas al querer poner en duda el constructivismo lógico-matemático.

En resumen: este primer ejemplo pone de manifiesto de un modo inmediato las ventajas y peligros de las influencias filosóficas o ideológicas. Los inconvenientes predominarían sin duda alguna si hubiera uniformidad entre todas las tendencias o si no hubiera la discusión y la cooperación entre las escuelas. Pero como se trata de problemas planteados en términos de posible verificación, a través de experimentos o de la formalización, el conocimiento puede solamente beneficiarse de contrastes que, como siempre en ciencia, constituyen factores de progreso.

II. Esto nos lleva a las filosofías dialécticas, que desempeñan un papel esencial en las ideologías socialistas, principalmente en el dominio de la sociología y de la economía y, en general, en todas las disciplinas con una dimensión histórica.

Pero el caso de la dialéctica es algo diferente de el del empirismo en el sentido de que, cuando éste subraya, con razón, el papel de la experiencia, está dando a la vez una interpretación de la misma inaceptable para los no empiristas, mientras que, cuando la dialéctica pone de manifiesto la naturaleza específica de los desarrollos históricos con sus conflictos, oposiciones y superaciones continuas, se limita generalmente a destacar mecanismos aceptables en principio por cualquiera, ya que indudablemente el espíritu dialéctico es más amplio que la pertenencia a una u otra escuela.

Podemos, en efecto, distinguir en los movimientos dialécticos contemporáneos dos corrientes: la que denominaremos dialéctica inmanente o metodológica y otra más general o filosófica.

Los representantes de la primera de estas corrientes conciben la dialéctica como un intento, de carácter epistemológico, de destacar los rasgos comunes, o, por el contrario, distintos en cada caso, de todas las actividades científicas que tratan de dar cuenta de los desarrollos que tienen lugar en el tiempo. La dialéctica así concebida constituye, pues, una toma de conciencia de los métodos de interpretación empleados de hecho en algunas investigaciones biológicas, psicogenéticas, económicas, etc. Y como respeta los hechos, la dialéctica puede tener puntos comunes, algunas veces unos cuantos, con las opiniones de algunos autores que nada saben ni quieren saber de la dialéctica filosófica. Así, por ejemplo, Pavlov, cuyos trabajos han tenido una importancia tan grande en los círculos de la dialéctica

soviética, solía repetir a menudo que no sabía nada de esta filosofía, lo cual no tenía ninguna importancia, puesto que su obra llevaba implícita una metodología que otros se encargaban de explicitar reflexionando sobre ella. En la psicología del desarrollo psicogenético, los trabajos sobre la formación de operaciones intelectuales a partir de regulaciones preoperativas y sensomotoras, sobre el papel de los desequilibrios o contradicciones y del restablecimiento del equilibrio a través de nuevas síntesis y superaciones; en una palabra, todo el constructivismo que caracteriza la constitución progresiva de las estructuras cognoscitivas han tenido siempre puntos en común con interpretaciones dialécticas, sin que haya habido, salvo excepciones, influencias directas. Es evidente que tales paralelismos pueden ser utilizados por los partidarios de una dialéctica metodológica que sólo se proponga destacar las tendencias de las ciencias del desarrollo sin intervenir en las ciencias mismas, y este trabajo de comparación y de reflexión epistemológica sólo puede serles útil.

Pero también se puede concebir, desde los tiempos de Kant y de Hegel, una dialéctica filosófica que, a veces, como muchas otras filosofías, pretende fundamentar e incluso orientar a las ciencias. En este caso, se convierte en un sistema de interpretación entre otros. Sin embargo, es evidente que su papel ha sido considerable, ya que, en este caso, puede apoyarse en una metodología verificada que, como acabamos de ver, coincide con la metodología espontánea de varias disciplinas. El único problema de interés para nosotros es el de la correspondencia entre las ideas y los hechos.

La influencia de esta dialéctica filosófica se ha manifestado en formas concretas en el dominio de la sociología y de la economía, y es indudable que la dialéctica marxista ha ejercido una acción particularmente importante a este respecto. Es interesante señalar aquí, puesto que esta obra se ocupa de un modo esencial de las tendencias en las ciencias del hombre y no pretende ofrecer una síntesis doctrinal, que se pueden distinguir en el presente estado de cosas tres tipos de actitud respecto a un movimiento de esta clase. Para unos, la dialéctica marxista expresa las verdades dominantes que en este momento son accesibles en el dominio sociológico. Otros son de parecer contrario y ven en ella una de las muchas interpretaciones, sin ningún privilegio especial. Hay, finalmente, otros que la consideran una «metasociología» que presenta un manifiesto interés, en tanto que guía, indudablemente la mejor, de la investigación, pero sin ninguna posibilidad de verificación experimental, quedando, por tanto, relegada al dominio de la mera interpretación.

III. Un tercer ejemplo de muy diferente naturaleza es el de la fenomenología, o sea el de una filosofía que no pretende llevar a una investigación científica ni determinar los métodos de las ciencias ya constituidas, sino presentar un duplicado de estas mismas ciencias ofreciendo un conocimiento más auténtico de las realidades consideradas.

A propósito de este grupo de tendencias (del que el bergsonismo fue un ejemplo anterior) conviene señalar, en primer lugar, que los conflictos entre las ciencias y algunas filosofías sólo se han dado a partir del siglo XIX, en una época en que algunos filósofos soñaron con un poder especulativo que les permitiera abarcar la naturaleza misma (por ejemplo, Hegel en su *Naturphilosophie)* y en que, recíprocamente, algunos pensadores pretendían derivar metafísicas cientificistas de su conocimiento científico (como en el materialismo dogmático), y provocaban así reacciones en la forma de sistemas destinados a proteger los valores morales contra estas invasiones que se consideraban ilegítimas. Esta es la razón por la cual la crítica de la ciencia, en la forma de reflexión epistemológica, llevó en muchos casos a algunas filosofías a señalar fronteras al conocimiento científico, cosa que también pretendían las doctrinas positivistas, y a intentar construir, por encima de esas fronteras, otro tipo de conocimiento que viniera a ser una duplicación de la ciencia misma en alguno de sus dominios.

Este punto es de una gran importancia porque, en último término, plantea la cuestión de si la ciencia es «abierta» o si, por el contrario, hay fronteras estables y definitivas que separan los problemas científicos de los problemas filosóficos por su misma naturaleza. Esta segunda solución ha sido la adoptada por el positivismo, que, en tiempos de Comte, reservaba para la ciencia el establecimiento de leyes y eliminaba de su dominio la búsqueda de causas que se consideraba inaccesible, y que, en el momento actual, quiere reducir las ciencias a una descripción de datos observables y al empleo del «lenguaje» lógico-matemático, relegando a la metafísica otro tipo de cuestiones consideradas como «no significativas». Del mismo modo, aunque desde otro punto de vista, la fenomenología de Husserl quiere reservar para la ciencia el estudio del «mundo» espacio-temporal, pero admitiendo entonces, por encima de esta frontera fija, un conocimiento «eidético» o de las formas y esencias, que se conseguiría mediante la intuición metafísica.

Pero como consecuencia de las sucesivas revoluciones de la física, que ha modificado algunas de nuestras intuiciones más fundamentales en beneficio, no de un relativismo escéptico, sino más bien de una objetividad relacional cada vez más eficaz, hay una tendencia ge-

neral en las ciencias a considerarse «abiertas» en el sentido de tener siempre presente la posibilidad de revisar las nociones o principios e incluso los propios problemas. Ninguna noción fundamental de la ciencia se ha mantenido idéntica a sí misma a lo largo de la historia, y estas transformaciones han llevado incluso a sucesivas reformulaciones de la lógica como tal. Por consiguiente, es bastante vano pretender trazar fronteras inmutables entre un grupo de nociones consideradas como las únicas científicas y otro grupo que sería reservado a la filosofía. Y si es así, tal vez sería igual de vano —al menos se nota una tendencia cada vez mayor a pensar así— intentar establecer fronteras definitivas o simplemente fijas entre los problemas científicos y los filosóficos. Un problema no deja de ser filosófico mientras sea abordado únicamente de una manera especulativa y, como ya se ha visto (en 2), se convierte en científico en cuanto se consigue delimitarlo de una manera lo suficientemente precisa como para que los métodos de verificación, experimentales, estadísticos o algorítmicos permitan llegar a un acuerdo entre los espíritus respecto a su solución por convergencia, no de opiniones ni de creencias, sino de investigaciones técnicas específicas precisadas.

Siendo esto así, una filosofía paracientífica, como es la fenomenología, corre naturalmente el riesgo de depender siempre del estado concreto de las ciencias que trata de criticar. Husserl (después de Bergson) la tomó con una psicología empirista y asociacionista que era la que predominaba a principios de este siglo y señaló con razón sus insuficiencias. Pero en lugar de preocuparse de corregirla y perfeccionarla la admitió como tal y su deseo se redujo simplemente a trazarle fronteras, para poder construir, más allá de éstas, otra forma de conocimiento que dependiera solamente de las «intenciones», de los significados y de las intuiciones. Pero, entre estas dos, la psicología ha ido evolucionando y se ha enriquecido considerablemente, de tal manera que el problema se plantea hoy en términos muy diferentes. En consecuencia, problemas como el de la liberación de la inteligencia lógica con respecto a el «mundo» espaciotemporal (la «reducción fenomenológica») son examinados hoy en día en el campo de la psicología del desarrollo por métodos susceptibles de verificación, y la intuición fenomenológica les parece a los lógicos que está más contaminada de aquel «psicologismo» [14] que se trataba de combatir de lo que lo están los trabajos de los propios psicólogos. En suma, si bien la psicología filosófica de naturaleza fenomenológica ha podido influir momentáneamente en algunos autores individuales (como los fundadores de la *Gestalpsycologie,* que por lo

[14] Se entiende por psicologismo el paso ilegítimo del hecho a la norma.

demás se ha orientado en una dirección claramente naturalista), no modificó, en modo alguno, las tendencias principales de la psicología científica contemporánea, que se ha desarrollado por sí misma.

6. Las ciencias del hombre, las de la naturaleza y el sistema de las ciencias

Uno de los problemas a propósito de los cuales las influencias ideológicas y a veces incluso nacionales se han dejado sentir más es el de las relaciones entre las ciencias del hombre y las de la naturaleza. En los medios menos dados a la especulación metafísica, como en los países anglosajones y en las repúblicas populares (dejando al margen todas las diferencias existentes entre las tendencias empiristas y las dialécticas), este problema no se plantea o se plantea en forma muy atenuada: ni que decir tiene que en ellos la psicología, por ejemplo, es considerada como perteneciendo a la vez a las ciencias de la naturaleza y a las disciplinas sociales. En cambio, en los medios sensibles a las orientaciones metafísicas, como los países germánicos (con excepción del positivismo tradicional de los vieneses) o latinos, muchas doctrinas han insistido en la diferencia entre las *Naturwissenschaften* y las *Geisteswissenschaften*, y la psicología ha estado en ellos vinculada a la filosofía. Es interesante señalar que durante la enfermedad que se apoderó de Alemania después del período nazi, el conflicto en cuestión alcanzó su clímax, y durante todo el período fascista se suspendieron las clases de psicología y sociología en este país y en Italia (en este último incluso a pesar del enorme parecido de las ideas políticas mantenidas por V. Pareto) para no reanudarse hasta más tarde.

I. Un primer punto en que apoyar la distinción entre las ciencias del hombre y las de la naturaleza puede encontrarse seguramente en las dificultades epistemológicas y metodológicas que expusimos antes en 3 y 4. Pero, como ya hemos visto, muchas de estas dificultades no son peculiares de las ciencias del hombre, y el problema de la objetividad experimental no admite únicamente dos soluciones extremas, según que la investigación científica se ocupe de objetos físicos situados a nuestra escala o del hombre en sociedad, sino que da lugar a toda una serie de aproximaciones sucesivas, según que los fenómenos físicos se estudien a diferentes escalas y, en particular,

según que pasemos de la físico-química a la biofísica, de ésta a la bioquímica, de ahí a las disciplinas propiamente biológicas, luego a la psicología y, finalmente, sólo en último lugar, a las ciencias que tienen por objeto las sociedades humanas en tanto que totalidades. Por otra parte, y éste es el punto más importante y sobre el que volveremos en seguida, los métodos utilizados dan lugar a intercambios cada vez más frecuentes entre las ciencias de la naturaleza y las del hombre.

La razón principal de la oposición entre estos dos grupos de ciencias depende del papel y de las propiedades del «sujeto», y por esto es por lo que esta posición varía en función del grado de sensibilidad de los medios culturales, en que se desarrollan las ciencias del hombre, a las seducciones metafísicas. Para los partidarios de la irreductibilidad de las *Geisteswissenschaften,* consideradas *sui generis,* el «sujeto» no es parte, sino espectador e incluso algunas veces creador de la naturaleza, mientras que para los partidarios de la continuidad, el hecho de que el hombre sea un sujeto es un fenómeno natural, como cualquier otro, lo que no impide al sujeto dominar o modificar la naturaleza ni llevar a cabo todas las actividades que la filosofía tradicional atribuye a los «sujetos». Tal es el calibre del problema.

Pero desde la época en que se ha querido ver al sujeto como opuesto a la naturaleza y hacer por aquél un campo de estudio reservado a las ciencias del espíritu más parecidas a la metafísica que a las llamadas ciencias «exactas y naturales», se han producido numerosos cambios en la evolución de las ciencias en general, de tal manera que las tendencias actuales, a pesar de que insistan en la especificidad de los problemas a todos los niveles de la realidad, están lejos de ser favorables a una mera dicotomía.

Un primer hecho digno de atención, y que es fundamental, es la evolución de la biología, cuya contribución actual es de una gran importancia para las interpretaciones de la formación del «sujeto». El neodarwinismo de principios de siglo veía en la evolución de los seres organizados el resultado de dos factores fundamentales en los que el animal, en tanto que sujeto, no desempeñaba ningún papel: de un lado, las variaciones aleatorias o mutaciones (como opuestas a las recombinaciones del pool genético de la población, en las que se insiste cada vez más hoy), y de otro lado, una selección impuesta por el medio ambiente, pero concebida como un simple proceso de selección que lleva a la conservación de los más aptos y a la eliminación de los demás. El comportamiento del animal era visto, pues, como un factor muy secundario, que desempeñaba un insignificante papel en la supervivencia, pero que no ejercía ninguna causalidad

esencial sobre ella. En cambio, hoy en día nos inclinamos más bien a creer que la selección se ocupa fundamentalmente de las variaciones fenotípicas, interpretadas a su vez como «respuestas» del genoma a las tensiones del medio ambiente (Dobzhansky, Waddington, etc.). Pues bien, el fenotipo engloba ya el comportamiento, puesto que los dos son de naturaleza adaptativa. Por otra parte, la concepción que hoy se tiene de la selección se apoya en modelos de *feed-backs* y de acciones recíprocas: el organismo selecciona y modifica su medio ambiente en la misma medida en que es influido por él. Pero la selección y modificación del medio ambiente dependen, entre otras cosas, del comportamiento, factor que se considera cada vez más importante en el proceso de la evolución. Por otra parte, la noción de «progreso», eliminada por el neodarwinismo clásico después del excesivo optimismo del evolucionismo primitivo, da lugar a investigaciones objetivas (J. Huxley, Rentsch, etc), en las que los criterios utilizados se refieren naturalmente también al comportamiento. Por todas estas razones, la zoopsicología o etología desempeña un papel cada vez más importante en la biología zoológica, mientras que los cultivadores de la botánica insisten cada vez más en los procesos de reacción. Pues bien, esta zoopsicología presenta ya hoy un cuadro bastante impresionante de las etapas del aprendizaje y de la inteligencia desde el nivel de los insectos o cefalópodos hasta el del hombre, y K. Lorenz ha hecho ver, en un estudio muy sugestivo, cómo las modernas teorías del instinto podrían prolongarse en una interpretación apriorista (¡K. Lorenz es kantiano!) de las principales categorías del pensamiento humano. Sin necesidad de llegar a adoptar esta solución, en cualquier caso es imposible hoy en día considerar el «sujeto» como separado de la naturaleza, ya que las tendencias más generales de la biología y de la etología llevan a considerar el comportamiento y la vida orgánica como estrechamente vinculados y a estudiar el animal en tanto que sujeto.

II. Un segundo punto de contacto entre las ciencias del hombre y las de la naturaleza viene dado por el intercambio de métodos. Usamos la palabra «intercambio» porque, como ya veremos, estos servicios son recíprocos.

En primer lugar, ni que decir tiene que las ciencias del hombre tienden a hacer un uso cada vez mayor de los métodos estadísticos y probabilísticos, así como de los modelos abstractos que se han elaborado en el dominio de las ciencias de la naturaleza. Para no citar más que un ejemplo de estas estructuras lógico-matemáticas, debidas a las ciencias naturales y que han prestado servicio a las

ciencias del hombre, recordemos la conocida convergencia entre las nociones de entropía de la física y de la teoría de la información. A primera vista no habría nada que pudiera parecer apropiado para crear un vínculo entre disciplinas tan alejadas una de otra como la termodinámica y la lingüística. Sin embargo, al construir una teoría matemática de la información y al comparar la forma de las expresiones empleadas para caracterizar el aumento de información con respecto a los «ruidos» y al desorden, se descubrió, desde un punto de vista esencialmente formal y en relación con las simetrías en cuestión, que había cierto isomorfismo entre estas funciones y las utilizadas en los problemas de la entropía: estamos, pues, ante un caso en que las técnicas adquiridas en una ciencia natural han servido para ilustrar directamente las que habían de establecerse para resolver un difícil problema de interés fundamental para las ciencias del hombre.

Los partidarios de la especificidad de las *Geisteswissenschaften* pueden objetar, naturalmente, que tales ejemplos, por numerosos que sean, no prueban nada más que el espíritu «naturalista» que actúa cada vez con más frecuencia, y según ellos perjudicialmente, en las ciencias del hombre. Pero hay una respuesta que es contundente, pues sirve para tranquilizar a los que temen que tales acercamientos lleven a pasar por alto la originalidad propia de los comportamientos humanos y superiores. Sucede, en efecto, y cada vez con mayor frecuencia, que las ciencias del hombre, tomando de las ciencias naturales simplemente el modelo completamente general de la combinación de la deducción lógico-matemática con la experiencia, se han visto llevadas a construir algunas técnicas lógico-matemáticas nuevas adecuadas a sus propias necesidades. Pues bien, ha resultado que, en muchos casos, estas técnicas elaboradas, pensando en fines específicamente «humanos», han repercutido sobre las ciencias de la naturaleza y han servido inesperadamente para solucionar algunos puntos respecto de los cuales las técnicas «naturalistas» se habían revelado insuficientes hasta el momento. En otras palabras, si hay una tendencia a «naturalizar» las ciencias del hombre, hay también una tendencia recíproca a «humanizar» algunos procesos naturales.

La teoría de la información es precisamente un primer ejemplo de esto, pues después de haber sacado su inspiración formal de la termodinámica, ha actuado, a su vez, sobre las interpretaciones de esta disciplina, hasta el extremo de que L. de Broglie ha podido considerar el acercamiento de los problemas de entropía y de información como uno de los descubrimientos más fecundos y sugestivos de estas últimas décadas. Por otra parte, es imposible abrir una obra contemporánea de biología sin tropezar constantemente con

problemas de información, que van desde la codificación de la información genética en el orden espiral de ADN (ácido desoxyribonucleico, constitutivo del genoma) hasta los problemas de la conservación del conocimiento adquirido o «memoria» (este término bastaría por sí sólo para revelar la tendencia de la que hablamos antes a humanizar los procesos elementales), memoria que probablemente presupone la indivisibilidad del ARN (ácido ribonucleico), que desempeña un papel fundamental en toda la epigénesis, incluidas las adaptaciones fenotípicas).

Otro ejemplo muy claro es el de la «teoría de juegos» o de la decisión, adaptada a las necesidades de la econometría por Von Neumann y Morgenstern. Pues esta técnica, cuya utilidad para el estudio de los comportamientos humanos (desde la percepción con Tanner hasta la conducta moral con Braitswaithe) resulta ser cada vez mayor, ha tenido repercusiones en las ciencias de la naturaleza, como lo demuestran los dos ejemplos que vamos a ver. El primero es el del famoso problema del demonio de Maxwell en termodinámica, del que Sczilard había propuesto ya hace unos cuarenta años una reformulación muy prometedora y de la que se puede dar hoy en día una teoría racional basándose en su noción de «coste de información». El segundo corresponde a la biología, donde se están planteando constantemente problemas de economía: Ashby ha señalado recientemente que es posible basar uno de los modelos más simples de regulación biológica o nerviosa en «estrategias» y en una tabla de imputación basada en la teoría de juegos.

La cibernética en su totalidad constituye hoy en día un eslabón esencial entre la física y la biología. Al ocuparse a la vez de problemas de información, de los que ya hemos hablado, y de dirección, tal vez no pueda considerársela, desde este segundo punto de vista, como una emanación directa de las ciencias del hombre, ya que éste a veces está más interesado en dirigir sus robots que en dirigirse a sí mismo. Pero algunas veces suele pensar también en dirigir su propia conducta, y es imposible negar que esta dirección humana haya desempeñado un papel en la construcción de la cibernética. Basta pensar a este respecto en la evolución de la idea de finalidad. En efecto, es bien sabido que el finalismo en su forma aristotélica (un tanto tosca) encubre un sistema de nociones inspiradas por la acción intencional del hombre y calificadas por esta razón de antropomórficas por el mecanismo cartesiano y clásico. Pero si la idea de finalidad es todavía oscura, los problemas de adaptación, de utilidad funcional, de antipicación, etc., planteados por el finalismo todavía están sin tocar; pues al descubrir los «equivalentes mecánicos de la finalidad» y al elaborar una «teleonomía» muy distinta, por su

racionalidad, de la teleología del sentido común, la cibernética ha hecho una contribución esencial a la vez a las ciencias del hombre y, con su acción recíproca, a las de la naturaleza (en este caso particular a la biología en su totalidad).

III. La cibernética es un primer ejemplo de un tipo de disciplinas que no se sabe muy bien dónde clasificar, si entre las ciencias de la naturaleza o entre las del hombre. Pues bien, hay muchos otros ejemplos, y es éste un tercer argumento que está adquiriendo cada vez más importancia en favor de la continuidad.

En primer lugar, conviene señalar que las ciencias que se acostumbra a contraponer a las del hombre y a agrupar en las Facultades de Ciencias se conocen generalmente con el nombre de «Ciencias exactas y naturales». ¿Qué puede significar entonces el término de «exactas»? A menudo se aplica a la física, ya que hay una física matemática, pero ni que decir tiene que toda ciencia experimental, incluida la física teórica, no puede ser nada más que aproximativa. Por consiguiente, el término «exactas» es principalmente aplicable a las matemáticas. Pero ¿también son «naturales» esas ciencias? Si simplemente quiere decirse que se aplican a la naturaleza es preciso responder que también son de interés para el hombre. Pero, por otra parte, ni podría decirse que son naturales en el sentido de que hayan sido elaboradas simplemente a partir de la experiencia física, ya que la sobrepasan y poseen una necesidad interna que no tiene la experiencia. Decir que las matemáticas son exactas significa entonces que forman un todo con la lógica. Pero ¿qué sería la lógica sin el hombre, si resulta que está enraizada en las necesidades de la organización biológica?

El problema se hace entonces más agudo a propósito de la lógica misma. En su forma actual, la lógica es una disciplina axiomática y algorítmica estrechamente vinculada a las matemáticas y que, con el nombre de lógica-matemática, se enseña corrientemente en las Facultades de Ciencias. Como tal, pertenece, pues, a las ciencias exactas y naturales, y, aparte de sus aplicaciones propiamente matemáticas, tiene muchos usos en física y hasta en biología (Woodger). Desde este punto de vista, no es, pues, más que una técnica operatoria, comparable a la teoría de grupos o al álgebra en general, y, por consiguiente, constituye una «lógica» sin sujeto que a primera vista no tiene nada que ver con las ciencias del hombre. Pero ya en el dominio de la lógica o de la teoría de la ciencia en cuanto tales, la lógica no se puede separar por completo del sujeto lógico. Pues, por una parte, el lenguaje lógico o sintaxis general hace re-

ferencia a un metalenguaje o sistema de significación, y esta semántica general concierne al sujeto humano. Por otra, los múltiples trabajos realizados sobre los límites de la formalización, como consecuencia de los teoremas de Goedel (1931), plantean también el problema del sujeto, ya que lo que se trata de explicar aquí es la imposibilidad de formalizar todo a la vez y la necesidad de realizar constantes esfuerzos para perfeccionar las teorías originales, pasando de las más «débiles» a las más «fuertes», sin conformarse nunca con los meros puntos de partida.

Pero, sobre todo, al lado de la lógica del lógico está la del sujeto en general. Efectivamente, si la lógica es una axiomática, debe serlo en función de una realidad anterior a ella, de una naturaleza dada, que es lo que se trata de axiomatizar. Ahora bien, lo dado no se reduce a una serie de elementos de la conciencia del sujeto, sino que hace referencia a las estructuras operatorias utilizadas por éste en sus acciones y en sus razonamientos, y de las que es consciente sólo en parte. Del mismo modo que hay «números naturales» en la numeración precientífica, a partir de los cuales se ha hecho después una teoría que ha ido más allá de ellos, así también hay estructuras lógicas naturales (clasificaciones, seriaciones, correspondencias, etc.) que el sujeto construye y utiliza en sus actividades espontáneas y que el lógico utiliza en su trabajo de formalización.

Pues bien, estas estructuras lógico-matemáticas del sujeto son además objeto de estudio de la psicología del desarrollo, de la antropología cultural e incluso de una rama de la sociología, la sociología del conocimiento. Por consiguiente, la lógica no se puede separar de las ciencias del hombre, puesto que la lógica del lógico no es más que una prolongación formalizada y enormemente enriquecida de la que subyace a las operaciones efectivas del sujeto. Este carácter humano de los orígenes estructurales y operacionales de la lógica es incluso tan profundo que nos permite remontarnos más allá de las coordinaciones generales, e incluso sensomotoras, de la acción de las que proceden las operaciones, hasta las coordinaciones nerviosas; McCulloch y Pitts han hecho ver, efectivamente, el isomorfismo existente entre los operadores que intervienen en las distintas formas de conexión neurónica y los functores de la lógica proposicional (retículo booleano), y este importante descubrimiento indica que si las estructuras lógicas son el resultado de progresivas construcciones, que se van reorganizando y van pasando de un nivel a otro hasta llegar al de la formalización misma, a estas construcciones, a pesar de no estar predeterminadas, puesto que se van enriqueciendo cada vez más, se les puede seguir la pista hasta las propias coordinaciones nerviosas y sensomotoras.

En resumen: la lógica pertenece a la vez a las ciencias exactas y naturales y a las del hombre y establece entre todas ellas una conexión que escapa a las clasificaciones lineares. Pero si aceptamos esto tenemos que admitir que lo mismo ocurre con las formas científicas de la epistemología. La epistemología ha sido considerada clásicamente como una rama de la filosofía, pero podemos señalar dos nuevos tipos de hechos que son síntoma hoy de tendencias a la autonomía, similares a las que representaron la progresiva independización de la psicología, la sociología y la lógica.

El primero de estos hechos es que la epistemología de las ciencias más desarrolladas es fruto de investigaciones realizadas por especialistas de estas mismas ciencias. Por ejemplo, los problemas de los fundamentos de las matemáticas atraen cada vez más la atención de los propios matemáticos, que tienen en cuenta una serie de consideraciones de naturaleza fundamentalmente lógica, pero algunas veces también históricas y estrictamente psicológicas (Poincaré, Brouwer, Enriques, Gonseth). La teoría epistemológica de la experiencia física es elaborada sobre todo a partir de las revoluciones de la microfísica por los mismos físicos. En biología, el intento de formulación epistemológica llevado a cabo por L. von Bertalanffy desembocó en un movimiento conocido con el nombre de «teoría general de los sistemas», que trata de destacar los mecanismos epistémicos comunes a las diversas disciplinas implicadas, incluida la psicología, etc.

El segundo de estos hechos es que algunos de los métodos empleados en la investigación epistemológica están orientados al estudio del desarrollo. Hace ya bastante tiempo que una serie de teóricos del conocimiento se han dado cuenta de lo útil que es el análisis histórico de la formación de las ideas y de los métodos, conocido con el nombre de «método histórico-crítico», para comprender los mecanismos del saber científico. Trabajos como los de A. Koyré o de T. S. Kuhn, por ejemplo, resultan enormemente instructivos desde el punto de vista de la epistemología de la física y de la química, y el estudio de la historia de las matemáticas dio a L. Brunschvicg y a P. Boutoux la oportunidad de realizar penetrantes análisis epistemológicos. Pero la historia no responde a todas nuestras preguntas, y por debajo o más acá del plano histórico están la psicogénesis y la sociogénesis. El propio Kuhn, por ejemplo, hace referencia explícita a nuestros trabajos sobre el niño, cosa que ya había hecho Brunschvicg, lo cual demuestra que cuando el historiador actúa como epistemólogo o viceversa necesita echar mano de datos psicológicos.

En general podemos decir que cualquier epistemología científica

hace referencia, explícita o implícitamente, a interpretaciones psicológicas, lo mismo si se trata de la percepción, del lenguaje (en su relación con el pensamiento) o de las estructuras operatorias. Pero en lugar de una psicología, de tipo esquemático y a veces especulativo, podemos concebir un conjunto de investigaciones cuya tarea consistiera en comprobar experimentalmente las diversas hipótesis psicológicas que encierran las múltiples epistemologías del número, del espacio, del tiempo, etc. Esta fue la tarea que, con el nombre de «epistemología genética», emprendió un grupo de investigadores, trabajando de un modo interdisciplinario y contando con la colaboración de psicólogos del desarrollo, de lógicos y de especialistas de la disciplina en consideración para resolver cada uno de los problemas epistemológicos. Por consiguiente, no se puede negar que este movimiento forma parte de las ciencias del hombre, aun en el caso de que los trabajos se refieran a cuestiones epistemológicas relacionadas con las ciencias exactas y naturales. Incluso aquí la epistemología se presenta como un nexo entre estos dos grupos de disciplinas.

Si por fin pasamos a tratar de situar las ciencias del hombre dentro del sistema total de las ciencias, las diferentes observaciones que hemos venido haciendo nos hacen ver la imposibilidad de limitarnos a una clasificación puramente lineal.

Un modelo de este tipo de clasificación lineal lo podemos encontrar en A. Comte, que ordenaba las ciencias atendiendo a su complejidad creciente y a su generalidad decreciente. Esta serie, aplicada a nuestro problema, vendría a ser, en líneas generales, la siguiente: matemáticas, ciencias físicas, ciencias biológicas, psicología y, finalmente, ciencias sociales en su interdependencia. Pero entonces el problema de situar la lógica se hace inmediatamente patente. El mismo Comte no se lo planteó seguramente porque la moderna lógica simbólica no se había constituido todavía, pero habla a menudo de una «lógica natural», bien para insistir en su papel en la constitución de las matemáticas, bien, de un modo más implícito, por considerarla un producto de la vida colectiva, lo que equivalía en realidad a situarla en el dominio de las realidades sociales (y el «positivismo lógico» posterior la relaciona explícitamente con la lingüística en sus aspectos más generales). Ahora bien, si la lógica tiene alguna conexión con el sujeto humano y hemos visto antes que hay fundadas razones para admitir esto hoy en día, pertenece entonces a los dominios que están situados al final de la serie, a la vez que desempeñan un papel fundamental en matemáticas, es decir, que figuran en cabeza de la clasificación; lo cual quiere decir que el orden lineal es una ilusión y que lo que hay en realidad es una circularidad.

En realidad, ninguna de las ciencias puede ser situada en un

solo plano, sino que cada una de ellas admite distintos niveles jerárquicos: *a)* el objeto o contenido material de su estudio; *b)* sus interpretaciones conceptuales o técnica teórica; *c)* su epistemología interna o el análisis de sus fundamentos, y *d)* su epistemología derivada o análisis de las relaciones entre el sujeto y el objeto en conexión con las demás ciencias.

Por consiguiente, si nos atenemos únicamente a los niveles *b)* y posiblemente *c)*, es decir, a las técnicas teóricas de estas ciencias y a su epistemología interna, el orden lineal indicado es enteramente aceptable y la lógica debe ser situada al frente de la serie, ya que los lógicos no necesitan recurrir para construir sus axiomatizaciones ni a los psicólogos ni siquiera a los lingüistas; los matemáticos deben someterse a las exigencias de la lógica, pero no de la física ni de la biología, etc.

En cambio, es evidente que, desde el momento en que consideremos el objeto de las disciplinas *(a)* y su epistemología derivada *(d)*, el objeto de la lógica no puede ser separado por completo del sujeto, por lo mismo que la lógica formaliza estructuras operatorias construidas por este último; y el orden de las ciencias vuelve a ser de nuevo necesariamente circular.

Esta circularidad es, por otra parte, de un gran interés para la epistemología de las ciencias del hombre, pues refleja el círculo fundamental que caracteriza la interacción entre sujeto y objeto; el sujeto no conoce los objetos más que a través de sus propias actividades, pero no puede conocerse a sí mismo más que actuando sobre los objetos. Así, la física es una ciencia del objeto, pero no logra alcanzarlo más que por medio de estructuras lógico-matemáticas debidas a las actividades del sujeto. La biología es otra ciencia del objeto, pero el ser vivo que ella estudia mediante algunos instrumentos tomados en partes de la físico-química es al mismo tiempo punto de partida de un sujeto de comportamiento que acabará en el sujeto humano. Para estudiar este último, la psicología y las ciencias del hombre utilizan algunas de las técnicas de las ciencias anteriores; pero, por otra parte, el sujeto humano construye las estructuras lógico-matemáticas que, a su vez, constituyen el punto de partida para las formalizaciones de la lógica y de las matemáticas. En suma: el sistema total de las ciencias se ajusta al modelo de una espiral sin fin, cuya circularidad no es viciosa en absoluto, sino que más bien es expresión de la dialéctica del sujeto y del objeto en su forma más general.

Vemos entonces que las ciencias del hombre, a la vez que son las más complejas y difíciles, ocupan una posición privilegiada dentro del círculo de las ciencias: como ciencias del sujeto que construye

las demás ciencias no se pueden separar de las otras sin caer en una simplificación deformadora y artificial; pero si se coloca al sujeto humano en su verdadero puesto, que es a la vez el de meta, desde la perspectiva del objeto físico y biológico, y el de punto de partida creador, desde la perspectiva de la acción y el pensamiento, las ciencias del hombre son las únicas que hacen inteligible el cierre, o más bien la coherencia interna, de este círculo de las ciencias.

7. Principales orientaciones teóricas: previsión y explicación

I. En la medida en que las ciencias del hombre no son aislables, sino que son parte del sistema total de las ciencias, y en la medida en que la forma general que adopta este sistema es la circular o espiral, el problema predominante en las principales tendencias teóricas es indudablemente el de la especificidad o, por el contrario, el de la reductibilidad de los fenómenos estudiados en las diferentes ramas del saber, pues si los conceptos de interacción e interdependencia han ido sustituyendo a las series lineares o a los simples árboles genealógicos, se plantea, naturalmente, la cuestión de si hay una tendencia a una asimilación general o a una serie de modos relacionales o dialécticos de interpretación que tengan en cuenta tanto las oposiciones como las analogías.

Pero no estamos ante una mera cuestión académica, sino ante un problema muy real. En psicología hay una tendencia a reducir los hechos observables, por una parte, a la fisiología, y, por otra, a la sociología, eliminando la especificidad de lo mental. En sociología hay una tendencia a reducir la conducta a una escala próxima a la de la psicología social o a la escala económica, a la lingüística, etc., *sin* prestar atención a los objetos específicos propios de la sociología que serían las formas de conjunto de la sociedad. En general, siempre que nos encontramos con diferencias de escala —y tanto en las ciencias sociales como en las naturales es la escala la que crea el fenómeno, como observó penetrantemente Ch. E. Guye—, el problema que se nos plantea es el de determinar si los mecanismos de escala superior son reducibles a los de escala inferior, si los primeros son simplemente irreductibles, o incluso si hay alguna relación inteligible entre los dos.

En las ciencias de la naturaleza es corriente encontrar este problema. El determinismo laplaciano constituía el sueño de una reduc-

tibilidad total, como era creer que el universo entero, en sus innumerables manifestaciones, podría reducirse a una ecuación básica a partir de la cual sería posible deducir las demás. En cambio, A. Comte, a pesar de la forma lineal de su clasificación de las ciencias, consideraba cada escalón como caracterizado por alguna noción irreductible y se oponía, por ejemplo, a la reducción de la afinidad química a las leyes de la física. Pero, de hecho, salvo en los casos en que ha habido una reducción simple (o sea, el descubrimiento de una identidad por debajo de una aparente desigualdad), el problema del reduccionismo desemboca generalmente, en las ciencias físico-químicas, en una causalidad circular por asimilación recíproca. Así fue como Einstein pudo prescindir de la fuerza de la atracción a distancia de los newtonianos, reduciendo los movimientos de los astros a movimientos inerciales de acuerdo con las curvaturas de un espacio riemanniano. Pero esta geometrización de la gravitación ha ido acompañada de una fiscalización del espacio, en el sentido de que las curvaturas han sido consideradas como dependientes de las masas. Del mismo modo, las relaciones entre la mecánica y el electromagnetismo, tras una fase de intentos de reducción, acabaron reduciéndose a una serie de interdependencias y superaciones de las que surgió la mecánica ondulatoria.

En el caso de las ciencias del hombre, ni que decir tiene que, si bien se están planteando constantemente problemas de este tipo, aunque en términos muy diferentes, la gama de soluciones posibles es, en general, más reducida, por falta de técnicas lógico-matemáticas, pero sobre todo experimentales, igual de desarrolladas. Sin embargo, nos encontramos aquí de nuevo la misma tríada: reducción, especificidad de los fenómenos de escala superior y causalidad con acción retroactiva.

Un ejemplo trivial es el de las relaciones entre el lenguaje, que es un mecanismo colectivo y, desde este punto de vista, superior, y la inteligencia o pensamiento, propios del individuo y, en este sentido, de escala inferior. Mientras en los siglos XVII y XVIII parecía evidente la subordinación de la gramática a la «razón», después y hasta muy recientemente ha predominado el punto de vista contrario de la subordinación del pensamiento al lenguaje. En cambio, Chomsky vuelve en cierto modo a la postura clásica, pero su descubrimiento de las gramáticas transformacionales permite un análisis de las interacciones psicolingüísticas, mucho más profundo que el que podía realizarse anteriormente, en relación con el estudio psicogenético de las funciones cognoscitivas: en el estado actual de la cuestión, parece que la inteligencia precede al lenguaje y condiciona su adquisición, aunque hay acciones retroactivas dentro de este proceso en

el que lo innato y lo adquirido caen dentro de un mecanismo más general de progresiva equilibración. Hay, pues, una tendencia a superar las tesis antitéticas de las que se parte, lo cual presupone un continuo perfeccionamiento de las formas de causalidad empleadas.

II. Esto nos trae al problema central de las leyes y las causas o de la previsión y de la explicación. Ya sabemos lo mucho que el positivismo ha insistido constantemente en cómo se debía imponer a la ciencia la obligación de limitarse a la búsqueda de leyes o a la previsión apoyada en ellas y de abstenerse de búsqueda de causas o del «modo de producción» de los fenómenos. Es extraño que este requisisito deba estar en A. Comte, que, acertada o equivocadamente, estaba convencido del carácter utilitario de la ciencia, tanto más cuanto que, si bien la previsión es útil a la actividad humana, ésta consiste en producir tanto como en reproducir, y para estos dos propósitos el «modo de producción» tiene un interés mucho mayor que la mera previsión.

En el dominio de las ciencias de la naturaleza es bastante corriente que los especialistas de las distintas disciplinas se las den de positivistas y que hagan alguna declaración en este sentido en el prefacio de sus obras, como si la tarea de la ciencia no fuera otra que la de generalizar y establecer leyes y deducir de ellas previsiones que han de verificarse experimentalmente. Pero si, como ha señalado siempre E. Meyerson, pasamos del prefacio al interior de estas obras, encontramos un estado de cosas muy diferente, pues ningún espíritu científico digno de este nombre se dedica a buscar leyes o funciones sin buscar la razón de las mismas, sin tratar de aislar «factores» y sin introducir hipótesis explicativas entre las ideas que guían la investigación. Uno de los ejemplos más conocidos de la inutilidad de tales limitaciones lo encontramos en la investigación atómica, cuya hipótesis había sido severamente criticada por algunos positivistas cuando sólo era una hipótesis explicativa, pero que todos sabemos lo que ha logrado desde entonces. Es cierto que, si bien el atomismo constituye un modelo causal para fenómenos de escala superior a él, cuando estudiamos el átomo no encontramos más que leyes y no causas inmediatas. Pero las mismas leyes requieren, a su vez, una explicación, y así sucesivamente.

La desaprobación de la búsqueda de causas o del modo de producción de los fenómenos ha tenido una repercusión mucho menor en el dominio de las ciencias humanas, en primer lugar, porque estas disciplinas son más recientes y más modestas (y porque entre las corrientes que presumen de «positivistas» en este dominio hay unas

diferencias que no hay en otros), pero también principalmente porque lo propio del hombre es actuar y producir, y no simplemente contemplar y prever, de tal manera que la necesidad de comprender y explicar es, en el dominio de las ciencias psicológicas y sociales, no más viva que en otros (de hecho es una constante en todas las ciencias), pero sí tal vez más explícita y más consciente. Es cierto que, continuando las reflexiones de Dilthey y de la psicopatología de Jaspers, algunas escuelas tienden a separar la «explicación», que sería de naturaleza material y causal, de la «comprensión», que se ocuparía de las significaciones e intenciones conscientes; pero esto no hace más que complicar el problema (véase más adelante, en III), y a nadie se le ocurre poner en duda la necesidad de la explicación; por otra parte, el mismo concepto de «causalidad» vuelve a estar de moda en sociología como resultado de los trabajos sobre el «análisis multivariado».

Pero ¿en qué consiste entonces la explicación? Tanto en las ciencias del hombre como en las de la naturaleza, la búsqueda de la causalidad pasa por tres etapas, de las cuales únicamente las dos últimas caracterizan la explicación.

a) Viene en primer lugar el establecimiento de leyes y de hechos, pero no se trata de dos problemas distintos, puesto que el hecho no es más que una relación que puede repetirse. La legalidad no es, por consiguiente, otra cosa que el reconocimiento de la generalidad del hecho y en sí misma no constituye explicación alguna. Es cierto que a menudo se habla, aunque incorrectamente, de «leyes causales» en el sentido de sucesiones regulares en el tiempo; pero la llamada ley causal no es más que una ley que, como cualquier otra, pone las bases para una búsqueda de causas, pero que no encierra, en sí misma, ninguna explicación. Además, cualquier ley permite cierta previsión, sólo por el hecho de expresar una regularidad de naturaleza estadística o completamente determinada, pero la previsión no es más que la anticipación de un nuevo hecho conforme a la generalidad propia de la ley en cuestión y tampoco encierra explicación alguna, es decir, nada que sobrepase el mero reconocimiento de la generalidad del hecho. En cambio, si el criterio de causalidad es la presencia de condiciones necesarias y suficientes, hay una etapa intermedia, ya en el dominio de las leyes, que lleva a esas relaciones de necesidad: es la de la dependencia funcional $y = f(x)$ o de la determinación de las variaciones de y por las de x. En caso de múltiples variantes es cierto reconocer ya un cierto grado de causalidad en el papel atribuido a los factores determinantes.

b) La segunda etapa comienza con el establecimiento de rela-

ciones, es decir, con la deducción de leyes. La diferencia existente entre la necesidad propia de la explicación y la generalidad característica de las leyes en cuanto tales es la de que la generalidad sólo hace referencia a los hechos (cualquiera que sea la complejidad de los métodos inductivos, es decir, probabilísticos o estadísticos, necesarios para llegar a establecerla), mientras que la necesidad es característica de las relaciones lógicas o matemáticas: por ello, cuando intentamos deducir las leyes en lugar de reconocerlas simplemente, estamos introduciendo un elemento de necesidad que nos pone más cerca de la explicación.

Pero se pueden distinguir dos tipos de deducción. Una es simplemente inclusiva o silogística y se basa únicamente en la relación entre «todos» y «algunos»: desde este punto de vista, una ley A (por ejemplo, la de la ilusión perceptiva u óptico-geométrica como en la figura de Müller-Lyer) puede deducirse de una ley B (la de que todas las ilusiones óptico-geométricas pertenecen a la categoría de «efectos de campo» o de lo que hemos llamado las centraciones relativas) simplemente porque esta ley B es más general: en este caso no salimos del dominio de las leyes, y la deducción no es más que una generalización que nos aproxima a la explicación, pero que aleja todavía más el problema. La otra forma de deducción, la única que es explicativa, puede denominarse constructiva y consiste en insertar las leyes en una estructura matemática que tiene ya sus propias normas de composición, que se consigue no mediante un simple entrelazamiento, como en el silogismo, sino por medio de transformaciones más o menos complejas: por ejemplo, en una estructura de «retículo» o de «grupo» o de sistemas cerrados (regulaciones o *feed-backs*), etc. En este caso la necesidad de las transformaciones se une a la generalidad de las leyes y se orienta hacia la explicación.

c) Pero una deducción lógico-matemática, aun cuando fuera constructiva, no pasaría de ser lógica o matemática y no llegaría a tratar de los hechos, si no hubiera un tercer paso, necesario para la explicación: es la construcción de un «modelo» adaptado a los mismos hechos y de un tipo tal que permita poner en correspondencia las transformaciones deductivas con las transformaciones reales: el modelo es entonces la proyección del esquema lógico-matemático en la realidad y, por consiguiente, consiste en una representación concreta que encuentra en lo real modos de composición o de transformación expresables en términos de este esquema. Un circuito cibernético, por ejemplo, no se reduce a un sistema de ecuaciones, sino que pretende encontrar en los hechos una copia detallada de los *feed-backs* supuestos. Está claro que los hechos no llevarán más que al reconocimiento de leyes, pero de escala diferente, y el modelo con-

siste en reunirlas en un sistema coherente que corresponda, punto por punto, a las transformaciones matemáticas deducidas o deductibles. En una palabra, el modelo es explicativo en la medida en que nos capacita para atribuir a los mismos procesos objetivos una «estructura» que sea isomorfa con la suya.

Esto nos hace volver a las interpretaciones racionalistas clásicas de la causalidad, no ya simplemente como meras sucesiones regulares, como pretendía el empirismo de Hume, sino como razón de las cosas (*causa seu ratio,* como dijo Descartes) o como analogía entre la deducción de la experiencia (Kant) o como construcción dialéctica. Que esta causalidad se derive del determinismo estricto o de modelos probabilísticos, que logre sucesiones lineales o se oriente siempre, en último término, a sistemas cerrados o a interacciones circulares, son detalles que no tienen la menor importancia, ya que en todos los casos se conserva, gracias a la inagotable riqueza de la experiencia y la fecundidad indefinida de las estructuras lógico-matemáticas, la propiedad característica de la causalidad de ser una construcción deductiva que forma bloque con lo real.

III. Pero, en este punto, se plantea inevitablemente un problema específico de las ciencias humanas: es el de la interpretación de los hechos de conciencia como opuestos a los hechos materiales, lo que nos lleva a la cuestión general de la comprensión *(verstehen)* por oposición a la explicación *(Erklären).*

La psicología está familiarizada con el problema, que es el de las relaciones entre la conciencia y el cuerpo. Son dos las soluciones clásicas que han sido dadas a este problema: la de la interacción y la del paralelismo o isomorfismo. Según la primera, la conciencia constituye o posee una especie de fuerza susceptible de actuar sobre el cuerpo del mismo modo que éste podría actuar sobre ella. La dificultad consiste en que se atribuyen a la conciencia propiedades específicas de la materia (trabajo, fuerza, energía, etc.), lo cual, teóricamente, hace difícil el mantenimiento del principio de la conservación de la energía [15] en los casos en que se produjera esta intervención de la conciencia en los mecanismos fisiológicos, y experimentalmente no es verificable, puesto que lo único que observamos es la acción de los concomitantes fisiológicos, pero no la de la conciencia en cuanto tal. Conviene señalar que los numerosos datos positivos reunidos por la medicina llamada (según la ideología adoptada) psicosomática o

[15] O el segundo principio de la termodinámica, ya que la conciencia llegaría en este caso a la elección de las no menos probables de todas las evoluciones materiales posibles. (Pero es precisamente esta acción antientrópica la que desean atribuirle algunos partidarios de la interacción.)

corticovisceral no prueban nada a este respecto, puesto que lo único que demuestran es la acción de lo mental (incluyendo aquí conciencia y actividad nerviosa superior) sobre los órganos sometidos a regulaciones hormonales y nerviosas, y no demuestran en absoluto la acción de la conciencia como tal, independientemente de sus concomitantes nerviosos.

La segunda solución es la del paralelismo o isomorfismo psicofisiológicos, según la cual la conciencia y sus concomitantes orgánicos constituyen los dos aspectos, interior y exterior, de una misma realidad, pero sin interacción causal posible entre esos aspectos, que son las dos traducciones posibles de una misma realidad (que podemos expresar, según deseemos, en términos de idealismo, de materialismo o de dualidad de naturaleza). Esta solución es racional, pero tiene el inconveniente de que nos permite percibir la función de la conciencia que se limita a acompañar algunos procesos materiales sin producir nada por sí misma.

Nosotros hemos propuesto una tercera solución que, por otra parte, no es más que una generalización epistemológica de la segunda, pero que confiere a la conciencia una actividad cognoscitiva *sui generis*. En efecto, cuando analizamos las relaciones entre estados de conciencia, advertimos el hecho esencial de que éstos no tienen que ver nunca con la causalidad propiamente dicha, en el sentido caracterizado anteriormente, sino con otro tipo de relación que podríamos denominar implicación, en el sentido amplio del término. Un estado de conciencia expresa esencialmente un significado, y un significado no es causa de otro, sino que lo implica (más o menos lógicamente): los conceptos 2 y 4, por ejemplo, no son causa de la proposición $2 + 2 = 4$, sino que la implican necesariamente, lo cual no es lo mismo, y si en una máquina de calcular se puede obtener 4 a partir de 2 y 2, este producto causal no constituye un estado de conciencia, a menos que el que utiliza la máquina le atribuya significados y lo traduzca a implicaciones conscientes. En suma, la conciencia constituiría, desde nuestro punto de vista, un sistema de implicaciones (entre conceptos, valores afectivos, etc.); el sistema nervioso, un sistema causal; y el paralelismo psicofisiológico, un caso especial de isomorfismo entre los sistemas de implicación y de causalidad, lo cual restituye a la conciencia su función específica [16].

[16] Debemos señalar que esta solución no añade nada a los modelos «paralelistas» en el aspecto particular de los hechos psicofisiológicos. Pero desde el punto de vista epistemológico presenta, como veremos en seguida, la ventaja de situar la cuestión dentro del problema mucho más general de la concordancia entre los sistemas de implicación (lógico-matemática) y las realidades físicas (y también fisiológicas).

La dualidad de los hechos de conciencia y de los de la causalidad material está constantemente presente en las ciencias propiamente sociales, y mientras algunas sociologías, como la de Weber, insisten en el aspecto fenomenológico de los primeros, otras, como el marxismo, no se conforman más que con explicaciones que abarquen también los hechos materiales.

De este modo se ha llegado, principalmente con los trabajos psicopatológicos de Jaspers, a poner frente a frente dos grandes tipos de interpretación: unas basadas en la «comprensión» de las intenciones y significados conscientes, otras en la «explicación» por causalidad material. Pero, aunque esta distinción es útil, e incluso pertinente, no podría tratarse de una oposición radical, y ya hemos visto por qué al tratar de los conflictos artificiales que algunos autores habían tratado de establecer entre las *Geisteswissenschaften* y las ciencias de la naturaleza. En realidad, si no vemos inconveniente en utilizar la hipótesis de un paralelismo entre la implicación y la causalidad, en el sentido general señalado hace un momento, podemos decir que estamos aquí ante una complementariedad más bien que ante una oposición fundamental, complementariedad que, en formas diferentes, pero comparables, vuelve a aparecer en las ciencias exactas y naturales: mientras las matemáticas se ocupan de implicaciones que solamente hay que «comprender» sin necesidad de ninguna explicación causal, la física se ocupa de hechos materiales que hay que «explicar», y el paralelismo entre la implicación conceptual y la causalidad material es tan estrecho que los modelos causales o explicativos establecen una relación cada vez más profunda entre las secuencias implicativas y las secuencias materiales. Hablando de un modo muy general, podemos decir que las ciencias del hombre se mueven en una dirección análoga, o, dicho de otro modo, que todas ellas tratan de comprender y de explicar, pero no de comprender sin explicar ni de explicar sin comprender.

8. Especializaciones e integraciones: investigación fundamental y aplicaciones

Es evidente que el progreso de cualquier disciplina se caracteriza por una diferenciación de problemas y de teorías, así como por el establecimiento de relaciones de integración dentro del dominio de la disciplina o entre esta y otras disciplinas próximas a ella. Pero este desarrollo espontáneo, que presenta un aspecto casi biológico y que es el resultado directo de las leyes de estructuración propias de la inteligencia en sus operaciones intra e interindividuales, se

complica con numerosos factores sociológicos y a veces incluso ideológicos, por no hablar de consideraciones epistemológicas, que en general se suman más o menos a las tendencias espontáneas de la ciencia en desarrollo, pero que pueden actuar como factores especiales, acelerando o estorbando el progreso.

I. El factor sociológico general que viene a complicar el proceso natural de especialización en las ciencias del hombre y a menudo a sustituir sus ventajas por algunos destacados inconvenientes, es la formación de «escuelas» propiamente dichas en el interior de las propias disciplinas, con el peligro de aislamiento y de dogmatismo que esto trae inevitablemente consigo.

Es probable que este fenómeno sea peculiar de las ciencias del hombre, ya que, aunque también hablamos de escuelas refiriéndonos a las ciencias de la naturaleza, aquí se trata más bien de corrientes de pensamiento sujetas a posiciones que permanecen opuestas únicamente hasta que la experimentación o la deducción pongan fin al debate. Por ejemplo, el conflicto entre energetistas y atomistas en la física de finales del siglo XIX era una oposición de carácter epistemológico más bien que una guerra entre escuelas, y los nuevos hechos descubiertos desde entonces han logrado unificar todas las opiniones. Dentro de la microfísica contemporánea se habla de las escuelas de Copenhague y de París, a causa de nombres tan importantes como los de Niels Bohr y L. de Broglie, pero la discusión acerca del carácter primario o derivado de lo accidental y acerca de la no posibilidad o de la existencia de un determinismo subyacente, es una de las muchas que se derivan de una variedad de interpretaciones legítimas que están esperando un acuerdo definitivo.

En el caso de las ciencias del hombre, las propias ideologías provocan oposiciones entre escuelas, lo cual es perfectamente natural y lleva a menudo a discusiones fecundas. No es preciso volver sobre este punto, pero conviene señalar que el fenómeno está algunas veces demasiado difundido y que la especialización por escuelas se realiza todavía a un nivel muy inferior a la de los grandes conflictos ideológicos. Puede ser útil poner uno o dos ejemplos y los vamos a elegir del dominio de la psicología, por tratarse de la más experimental de nuestras disciplinas.

Un ejemplo típico es el de las distintas escuelas de psicoanálisis. Freud descubrió cierto número de datos y de interpretaciones nuevas, pero que no fueron aceptadas inmediatamente, a causa de su carácter imprevisto y de los modos originales de pensamiento implícitos en el freudismo, que eran opuestos a las corrientes mecanicistas de enton-

ces. Pero, en lugar de intentar convencer a psicólogos y psiquíatras poniéndose en su terreno habitual de discusión, lo cual hubiera sido posible de haber aceptado el apoyo de algunos pensadores como E. Bleuler, Th. Floutnoy, etc., que se hubieran puesto a favor suyo, Freud prefirió trabajar a la cabeza de un equipo de discípulos no muy brillantes y seguir su camino sin intentar de un modo sistemático llegar a un entendimiento con los demás. A causa de esta actitud científica, pero también con el fin de proteger sus nuevas técnicas, los freudianos fundaron entonces una sociedad internacional de psicoanálisis, cuyos miembros habían sido todos ellos formados dentro de este espíritu. La ventaja de la constitución de un espíritu de «escuela» de este tipo está en que permite a los especialistas que comportan los mismos principios progresar sin necesidad de volver continuamente sobre los problemas iniciales. Pero esto tiene dos inconvenientes. Por un lado, al ponerse de acuerdo con demasiada rapidez, se descuida la verificación, y éste es el aspecto del psicoanálisis que mantuvo alejados de él a psicólogos experimentales, que, por otra parte, estaban interesados en el funcionalismo freudiano. Por otro, las divergencias de opinión llevan a la creación de nuevas escuelas, y esto es lo que se produjo con Jung y Adler. En el momento actual, la situación lleva camino de modificarse debido a dos razones. La primera es que algunos psicoanalistas han sentido la necesidad de acudir a una base experimental y de poner en conexión su teoría con las de la psicología en general; de este tipo es el movimiento que se formó a partir de los trabajos de Rapaport en Stockbridge. La segunda es que los psicólogos experimentales tienden cada vez más a tomar en cuenta las principales ideas básicas del psicoanálisis y a dejar a un lado los detalles del freudismo. Las escuelas psicoanalíticas continúan, no obstante, existiendo, pero con una marcada y significativa tendencia a separarse en «clanes» particulares.

Otro ejemplo de diferente naturaleza se encuentra en la tendencia que ha predominado durante algún tiempo en el behaviorismo americano a oponerse a las investigaciones sospechosas de «mentalismo» o que se referían más o menos directamente a la conciencia de los sujetos. El behaviorismo, representado por Watson, pero correspondiente a corrientes similares en muchos otros lugares distintos de los Estados Unidos (cf. la psicología soviética con Pavlov o la de lengua francesa con Pieron), postula una metodología fundamental para estudiar el sujeto, que consiste en partir de la conducta del sujeto como un todo en lugar de partir simplemente de su introspección. Desde este punto de vista, los mecanismos internos del pensamiento se presentan como siendo esencialmente el producto de una interiorización de las acciones mismas: del lenguaje, una vez interiorizado,

o de acciones sensomotoras, etc. Pero lo que caracterizó a la escuela behaviorista en su primera época fue el hecho de haber llegado incluso a negar la existencia misma del pensamiento, menos como sistema de significados verbales, y a proscribir todo tipo de alusión a la conciencia. Fueron las extrapolaciones teóricas de una metodología válida en sí misma las que caracterizaron la formación de esta escuela y es fácilmente comprensible que puede haber sido ventajoso, con vistas a obtener una metodología nueva, destacar las diferencias más bien que las coincidencias entre los investigadores. Pero desde entonces las posturas se han ido haciendo más flexibles y la «teoría del comportamiento», como hoy se la llama, al ser compartida por la mayoría de los investigadores, abarca, por ello, todo un abanico de posibilidades de matización, de tal manera que ya no es correcto hablar de ella como de una «escuela» propiamente dicha: ya hemos visto antes que cuando Tolman, por ejemplo, incluye la «expectación» entre los factores fundamentales del aprendizaje, cuesta trabajo ver en qué se diferencia esta noción de los conceptos mentalistas. Y, por otra parte, cuando Skinner se resiste a recurrir a las variables intermediarias y considera el organismo como una «caja vacía» de la que sólo se conocen los *inputs* y los *outputs*, está aplicando las reglas behavioristas con todo rigor, pero por prudencia metodológica y no necesariamente por espíritu de «escuela», pues él sabe bien que el futuro llevará a investigaciones que llenen esta «caja» de un contenido fisiológico y psicológico a un tiempo.

Un proceso todavía más simple de formación de «escuela» es el del aislamiento (sociológicamente comparable al factor biológico que, en algunas islas separadas de los continentes, lleva a la constitución de especies nuevas). Un mecanismo de este tipo puede verse en las investigaciones que se llevan a cabo en este momento en la psicología social. Esta rama de la psicología surgió como consecuencia del descubrimiento de una serie de problemas nuevos, completamente legítimos: el problema del posible efecto de las interacciones colectivas en funciones mentales que a primera vista parecían ser independientes de aquéllas (percepción, etc.), o el de la dinámica de las interacciones en pequeños grupos sociales. Pues bien, mientras los autores más destacados en el campo de la psicología social están al corriente de las investigaciones que se realizan en la psicología experimental en general y esto les permite hacer algunas síntesis muy útiles (cf. la reciente obra de M. Brown titulada *Social Psychology*), un gran número de psicólogos sociales se mantienen aislados dentro de su propio dominio. En tales casos, la especialización científica suele ir acompañada de la formación de una «escuela», que es producto de un simple artefacto de naturaleza psicosociológica.

II. Aunque en general la constitución de escuelas tiene el efecto de aumentar la especialización, como resultado de su interferencia con factores más o menos extracientíficos, puede también ocurrir que algunas escuelas aspiren a una integración mayor de la que puede alcanzarse por medio de coordinaciones intra o interdisciplinarias espontáneas, y que lleguen incluso a conseguirla en parte, pero que, precisamente por espíritu de escuela, se opongan de nuevo a otras integraciones posibles que hubieran sido más naturales en algunos casos y más amplias en todos.

Una vez más podemos citar como ejemplo el positivismo lógico que surgió del «Círculo de Viena» (en el que el factor psicosociológico aparece con toda claridad, ya que los vieneses han tenido siempre un talento especial para organizar sociedades intelectuales de este tipo). La meta que explícitamente persigue la escuela en este caso es «la unidad de la ciencia» (ideal que vuelve a encontrarse presente en el título de la *Encyclopedia for unified science* y en el del instituto que Ph. Frank fundó en Harvard), y esta unidad es buscada por el camino de la reducción de los datos científicos, bien a hechos observables perceptivamente, bien a la constitución de un lenguaje preciso, el de la lógica y las matemáticas. Pero los adversarios del positivismo lógico acusan a éste de ir contra este ideal por dos razones. La primera es el corte radical que establece entre los hechos de experiencia y el lenguaje lógico-matemático, en vez de relacionar las estructuras lógico-matemáticas a las acciones y operaciones de un sujeto, lo cual permite conseguir una mayor unidad en las relaciones entre sujeto y objeto. La segunda es que, restableciendo las actividades del sujeto, se puede obtener una concepción más constructivista de las ciencias, que las hace más «abiertas» en lugar de encerrarlas dentro de las fronteras clásicas en todas las formas de positivismo. De ahí que el positivismo lógico, que para unos es fuente de integración, se presente a otros como vinculado a una «escuela» y como impidiendo la tan anhelada integración.

Hay otros movimientos, en los que el espíritu de escuela está menos acentuado, que se proponen también promover la integración de las investigaciones científicas. Ya nos hemos referido en este aspecto al interesante movimiento iniciado por L. von Bertalanffy, conocido con el nombre de «teoría general de los sistemas» y que abarca tanto las ciencias del hombre como las de la naturaleza. El objetivo que persigue es el de tratar de determinar las estructuras teóricas comunes que intervienen en todos los intentos de síntesis, ya se trate del organicismo en biología, ya de interpretaciones de los

datos de conjunto en sociología y en psicología. Un movimiento así está de hecho a favor de todas las corrientes que tienden a una matematización y sobre todo a una cibernetización de las ciencias interesadas en la vida orgánica mental o social.

III. La doble tendencia a la especialización y a la integración, que es resultado de los movimientos de ideas y problemas, pero en la que también influyen, como ya hemos visto, estímulos sociológicos diversos, interfiere con la división espontánea del trabajo en investigación básica e intentos de aplicación. Esta es una cuestión de una gran importancia para la presente obra, ya que la razón por la que la Unesco ha emprendido este informe acerca de las tendencias actuales en las ciencias del hombre está evidentemente en que éstas son útiles a la sociedad y lo seguirán siendo cada vez más.

Nos ha parecido indicado relacionar este problema con el de la especialización y el de las «escuelas», no sólo porque a menudo el elemento predominante en la formación de las mismas es la preocupación por la aplicación, sino también porque el frecuente aislamiento de los que ponen en práctica la teoría por respecto a ésta, puede tener los mismos inconvenientes que los que traía consigo la separación en escuelas, pero que en este caso son más graves, puesto que reducen la eficacia del trabajo práctico.

Las relaciones entre la investigación básica y los múltiples intentos de aplicación difieren enormemente, según se trate de disciplinas en las que es posible la experimentación en sentido estricto o de disciplinas que se ocupan de escalas de fenómenos que excluyen la experimentación en beneficio del análisis estadístico y probabilístico de factores observables. Efectivamente, en este segundo caso la aplicación desempeña un papel fundamental, ya que de hecho actúa como sustituta de la experimentación. El caso típico de esta segunda especie es el de la ciencia económica: cuando se acude al economista para que organice una prueba concreta, entonces el especialista hace un conjunto de previsiones apoyadas en la teoría; y los acontecimientos que siguen las confirman o no, del mismo modo en que lo haría la experimentación, con la única diferencia de que no siempre es posible aislar todos los factores. Además, este tipo de aplicaciones forma un bloque con la investigación fundamental, hasta tal punto que se pueden citar numerosos autores importantes que, como Keynes, han sido a la vez teóricos de primera fila e instigadores de múltiples experimentos prácticos. Ni que decir tiene que en estos casos la aplicación saca el *máximo* provecho del estado de las investigaciones fundamentales, ya que les sirve de estímulo.

Muy distinta de ésta es la situación de disciplinas que, como la psicología, pueden proseguir sus investigaciones fundamentales apoyándose en métodos de experimentación, sin necesidad de acudir a las aplicaciones. Esto no impide que, casi desde sus comienzos, la psicología experimental haya dado lugar a un buen número de aplicaciones y que importantes autores como Binet hayan sido iniciadores a la vez de importantes investigaciones fundamentales (como, por ejemplo, sus investigaciones sobre la inteligencia) y de algunos procedimientos prácticos que han tenido una amplia difusión (como sus tests para medir el nivel intelectual). La principal razón de que esto sea así está, evidentemente, en que cualquier teoría psicológica es de interés para la vida humana y que las circunstancias son tales que hacen que constantemente se esté pidiendo ayuda a los psicólogos para solucionar tal o cual problema práctico. Pero otra razón se debe al ejemplo de la medicina, con la que la psicología ha mantenido siempre estrechas relaciones y que debe una buena parte de sus conocimientos al estudio de aplicaciones, aunque su base se halle en la fisiología y en la biología generales.

Por tanto, conviene distinguir dos problemas en cuanto a las relaciones entre la investigación fundamental y la aplicación en psicología: el de la aportación de la segunda a la primera y el de la contribución en sentido inverso. Pero estos dos problemas están más o menos estrechamente vinculados uno a otro, y, en último término, los dos llevan a poner en cuestión el concepto mismo de «psicología aplicada» desde el doble punto de vista de su interpretación teórica y de las ventajas de la aplicación en relación con sus propios fines.

En definitiva, estas aplicaciones de la psicología han contribuido poco al conocimiento psicológico mismo, excepto en el ámbito de la psicología patológica, en el que la enfermedad constituye una especie de experimentación natural (por ejemplo, la disociación del factor del lenguaje en la afasia, etc.) y en el que, por consiguiente, la investigación aplicada tiene un valor heurístico parecido al que hemos visto que tenía en el caso de la economía. En cambio, dentro de los demás dominios de la psicología sería imposible encontrar ejemplos de descubrimientos debidos a la aplicación; así, por ejemplo, Binet no dedujo de sus tests nada que le pudiera ser útil para sus interpretaciones de la inteligencia. Sin embargo, como ya hemos visto, la «psicología aplicada» es casi tan antigua como la psicología y hubiera podido contribuir al desarrollo de esta última. Pero, precisamente por esta razón, no siempre ha sabido aprovechar las investigaciones fundamentales que habrían podido serle útiles, debido, por una parte, a que surgió demasiado pronto, y por otra, a que siempre se

ha pretendido aplicar los conocimientos conseguidos en un dominio antes de haber profundizado en ellos: y así se ha tratado de medir *performances* o resultantes antes de conocer los mecanismos formadores, y el resultado obtenido ha sido generalmente el de un mutuo empobrecimiento.

A ello se añaden los efectos producidos por la formación de «escuelas». La psicología aplicada organiza sus propios congresos y tiende a convertirse en un Estado dentro del Estado, con todos los inconvenientes que tiene para la ciencia un aislamiento relativo: pensar en la aplicación nada más equivale a limitar el campo de problemas hasta el punto de que algunas veces se pasan por alto aquellos que, en definitiva, más interesaría resolver, incluso desde el punto de vista de la aplicación, debido a que, en su forma inicial, parecen estar relacionados sólo con la investigación fundamental o con la teoría.

Si insistimos en este ejemplo es porque resulta originalmente instructivo, especialmente en comparación con el proceso que siguen las aplicaciones en el dominio de las ciencias de la naturaleza. Efectivamente, como es bien sabido, las aplicaciones más sólidas de la física, la química y la biología generalmente han surgido de la manera más imprevista, de investigaciones fundamentales y a veces incluso de investigaciones teóricas que no tenían la más leve relación con la aplicación práctica: como ejemplo de esto se cita a menudo el papel de las ecuaciones de Maxwell en las aplicaciones actuales de la electromagnética. En cambio, si nos limitamos únicamente a la aplicación y queremos, por ejemplo, medir la inteligencia de los sujetos antes de comprender lo que es la inteligencia en general y cómo se constituye, sólo conseguiremos hacer aplicaciones mucho más limitadas de las que podríamos esperar poder realizar, una vez comprendidos los mecanismos formadores.

En una palabra, la «psicología aplicada», en tanto que disciplina independiente, no existe, pero toda buena psicología lleva a aplicaciones válidas. En general, podemos decir que la función de las ciencias del hombre es la de permitir realizar aplicaciones cada vez más importantes en todos los dominios, pero con la condición de que se desarrolle la investigación fundamental sin limitarla de antemano en nombre de criterios utilitarios, ya que lo que al principio puede parecer ser lo menos valioso desde el punto de vista práctico, puede resultar ser lo más rico en las consecuencias más inesperadas, mientras que una delimitación inicial con vistas a la práctica impide dominar el conjunto de los problemas y puede dejar escapar lo más importante y fecundo, de hecho, para la investigación.

Capítulo 1
LA PSICOLOGIA
Jean Piaget

Pudiendo emplear métodos de experimentación propiamente dichos, que apenas son (o que son mucho menos) accesibles a disciplinas como la lingüística o la ciencia económica, la psicología científica ha empleado mucho más tiempo que ellas en determinar el objeto específico de sus investigaciones. Ello está motivado por dos razones en realidad complementarias. Por una parte, la psicología, ocupándose ante todo de la persona humana, ha sido durante mucho tiempo tributaria de la filosofía y le ha costado mucho trabajo llegar a comprender los límites de la introspección y la necesidad de situar la conciencia en el contexto general de las «conductas». Por otra parte, una vez que ha dejado de cultivarse exclusivamente en la introspección, la psicología científica no ha encontrado en el hombre más que una mezcla de elementos biológicos y sociales, antes de que las tendencias estructuralistas contemporáneas redescubrieran una especificidad mental más amplia y más profunda que la conciencia, englobándola y conservando sus ligazones con el organismo y con la vida colectiva.

Describir las tendencias de la psicología científica contemporánea consistirá, pues, en analizar primero las razones de su disociación de la filosofía (excepción hecha de sus contactos constantemente reanudados con la epistemología). Luego, esto consistirá en recordar

el empirismo de los comienzos, que hoy todavía reaparece siempre que los autores desconfían de las teorías explicativas y se limitan a la mera descripción de observables o de leyes. Después, en mostrar cómo la búsqueda de la explicación lleva, a menudo, a intentos de reducción en la dirección de la vida orgánica, o, incluso, más allá todavía, de mecanismos físicos generales, o de la vida social. Y finalmente, en determinar los diversos tipos de investigación que tienden a alcanzar la especificidad de la vida mental o del comportamiento en la dirección, bien de datos cualitativos internos (psicoanálisis), bien de observables globales y cuantificables (comportamiento), o bien en la de un estructuralismo genético, o en la de modelos abstractos. Este cuadro se completará, naturalmente, con una serie de indicaciones acerca de las tendencias interdisciplinarias de la psicología y de las múltiples aplicaciones de esta rama particular de las ciencias del hombre.

1. Psicología científica y psicología filosófica

Un análisis objetivo de los hechos y de las tendencias nos lleva a hacer dos observaciones. Por una parte, la Unión Internacional de Psicología Científica, que agrupa las sociedades nacionales de psicología (un total de unos 40.000 miembros), no ha querido jamás adherirse al Consejo Internacional de Filosofía y de Ciencias Humanas, y no, claro está, porque ella se desinterese de éstas, sino porque tiende a mantener una cierta distancia con respecto a la especulación filosófica, mientras que esta última no afecta en nada ni a la lingüística ni a la demografía. Por otra parte, existen pensadores para los que la psicología científica no basta para proporcionar un conocimiento del hombre y debe completarse con una «psicología filosófica» (llamada también «antropología filosófica»). Para comprender las tendencias de la psicología científica contemporánea, debemos, pues, comenzar por señalar las diferencias entre estas dos corrientes y por poner de manifiesto las exigencias propias de la psicología como ciencia.

I. Para numerosos autores, en particular de opiniones positivistas, la diferencia entre la psicología científica y la filosófica (y ellos niegan en general toda significación a ésta) se debe a la naturaleza de los problemas considerados: la ciencia psicológica, como cualquier otra ciencia, sólo se ocuparía de «observables», mientras que la

filosofía pretendería llegar a la naturaleza de las cosas y a las «esencias».

Así es como las cosas parecen presentarse a primera vista. Todos concuerdan, por ejemplo, en que el problema de la libertad o de la no libertad de la voluntad humana es un problema que compete a la filosofía y no a la psicología científica (aun cuando los psicólogos admitan por método un determinismo metodológico en lo que concierne a los fenómenos), mientras que todos reconocen que las leyes de la memoria o de la percepción dan lugar a investigaciones de carácter científico. Pero la propia historia de la psicología muestra inmediatamente que la frontera entre los problemas considerados como filosóficos y los problemas científicos se han desplazado constantemente y en sentidos que eran imprevisibles. Por ejemplo, a fines del siglo pasado, los psicólogos se ocupaban poco del mecanismo del juicio en el dominio de la inteligencia, o lo consideraban, sin más, como concerniente a la asociación de ideas, dejando a los lógicos el cuidado de decir algo más sobre la cuestión. Cuando Marbe emprendió su estudio, consideró simplemente que, además del factor de asociación, intervenía un «factor extrapsicológico», o lógico, que no concernía a los psicólogos. Hoy, por el contrario, las teorías de la inteligencia son múltiples y a nadie se le ocurre pensar que el juicio no entre dentro del campo de la psicología. Sería, pues, extremadamente aventurado clasificar actualmente los problemas psicológicos en científicos y filosóficos, y la tendencia más extendida consiste en concebir la ciencia como indefinidamente abierta y decidiendo por sí misma en cada momento los problemas que le conciernen [1]

¿Por qué entonces, en un momento determinado de la historia, se considera que ciertos problemas competen a la psicología cien-

[1] Nadie podría afirmar que el problema de la libertad no le interesó «nunca» a la ciencia misma. Todo lo que se puede decir es que ésta no se ocupa actualmente de él, aunque hay algunos indicios que muestran que podría ser de otra forma. Sabemos, en efecto, que en lógica y en matemáticas, una teoría de cierta riqueza (la aritmética elemental, por ejemplo) no es suficiente para demostrar su propia no contradicción: al no emplear más que sus propios medios o medios más pobres (*lógica*), *no puede evitar encontrar* proposiciones indecidibles que sólo medios más ricos (aritmética transfinita) pueden dilucidar, pero sin ser capaces de hacerlo por su propia cuenta. Pues bien, este famoso teorema, debido a Gödel, ha sido aplicado recientemente a máquinas que simulan el trabajo del pensamiento, y se ha podido mostrar que una máquina en la que todos los elementos están bien determinados no permite en un estado dado en el momento T prever enteramente su estado en el momento T + 1 (para esto es preciso subordinarlos a máquinas de orden superior, que, a su vez, no estén enteramente determinadas). Se ve inmediatamente la analogía de tales problemas con los de la contingencia y del grado de determinismo.

tífica y que otros no competen a ésta, pero que pueden quedar para la filosofía? Simplemente, porque existen cuestiones que pueden ser suficientemente delimitadas como para dar lugar a una solución por medio de la experiencia y del cálculo, y porque las soluciones así obtenidas son capaces de ganar la aceptación general de los investigadores (o, en caso de desacuerdo momentáneo, de dar lugar a críticas o verificaciones que permitan esperar un acuerdo ulterior). Si el problema de la libertad no interesa (o no actualmente) a la ciencia, no es debido a su naturaleza (fenómeno o «esencia», etc.), sino al hecho de que no se ve, o al menos todavía no ha logrado verse, la manera de plantearlo en términos de verificación experimental o algorítmica y de que, al menos en el estado actual de las cosas, las soluciones que se nos proponen dependen de juicios de valor, creencias, etc.; que son todas respetables, pero irreductibles unas a otras, lo que constituye una situación aceptable en filosofía, pero no en las ciencias.

En una segunda aproximación se dirá, pues, que la frontera entre la psicología científica y la filosófica es una cuestión de métodos: métodos objetivos, por una parte, y simplemente reflexivos, intuitivos o especulativos, por la otra. Pero en un dominio como el estudio de los hechos mentales, que es tema de interés de todos, ¿dónde está el límite entre la objetividad y la intuición subjetiva? A menudo hay tendencia a creer que esta línea de separación es relativa a la introspección. Efectivamente, ha existido una escuela de psicología (el behaviorismo, hoy en día notablemente atenuado)[2] que proscribía toda referencia a la conciencia para atenerse únicamente al comportamiento. Pero también han existido filosofías que han defendido un materialismo dogmático, y sería, por tanto, enteramente erróneo sostener que la psicología científica ignora la conciencia, mientras que la psicología filosófica hace su objeto de análisis. Una escuela entera alemana de psicología (la *Denkpsychologie* de Wurzburg) intentó incluso, a principios de siglo, mientras que A. Binet se ocupaba de los mismos problemas en París, hacer producir a la introspección su *maximum* de información utilizando un método de introspección provocada y centrando la introspección sobre cuestiones bien delimitadas y decidibles: el papel de la imagen en el pensamiento y las diferencias entre un juicio y una asociación de ideas, etc. Y si estos trabajos pusieron de manifiesto los límites de la introspección, como veremos en seguida, no llevaron en modo alguno a negarle toda significación.

Sería completamente falso suponer que la psicología filosófica es

[2] G. Miller escribió con humor que él se consideraba a sí mismo un «behaviorista subjetivo».

la única en considerar al ser humano como sujeto; por ejemplo, como sujeto de conocimiento desde el punto de vista epistemológico, mientras que la psicología científica haría de él un objeto, pues esto no es más que un juego inconsciente de palabras inconscientes (cuando no deliberado), cuyo propósito es el de confundir el estudio objetivo del sujeto con la ignorancia o la negligencia de este sujeto. Incluso en psicología animal o etología la tendencia general actual es la de tratar al ser vivo como sujeto, y K. Lorenz, uno de los fundadores del «objetivismo» en etología (es decir, del método de estudio objetivo del animal en su propio medio y no solamente en el laboratorio), acaba de escribir un estudio muy sugestivo sobre las analogías entre sus concepciones del conocimiento instintivo o adquirido y el punto de vista kantiano en epistemología. En psicología de la inteligencia, todos los trabajos de la escuela de Ginebra sobre el desarrollo de las nociones y operaciones intelectuales en el niño consiguen igualmente mostrar el papel de las actividades del sujeto en la elaboración de los conocimientos, por oposición al papel exclusivo de la experiencia pasiva en el sentido del empirismo.

Si la diferencia entre las psicologías científicas y las filosóficas no depende ni de la introspección ni de la consideración del sujeto, es preciso buscarla entonces en un punto más delimitado, que es también un punto de método, pero que concierne exclusivamente al papel del yo del propio investigador. La objetividad, tal como la entienden las tendencias actuales de la psicología científica, no estriba, en manera alguna, en el olvido o la abstracción de la conciencia o del sujeto, sino en la «descentración» en relación al yo del observador. De donde se deducen las tres direcciones principales de la investigación o los tres grandes puntos de vista que caracterizan las tendencias más generales de la psicología contemporánea: 1) El punto de vista de la conducta, es decir, del comportamiento, incluida la conciencia o la toma de conciencia. La introspección por sí sola es insuficiente, porque ella es, a la vez, incompleta (alcanza los resultados del trabajo mental y no su mecanismo íntimo) y deformante (porque el sujeto que se introspecciona es, a la vez, juez y parte, lo que juega un papel considerable en los estados afectivos, e incluso en el dominio cognoscitivo, en el que uno proyecta en la introspección su propia filosofía). Pero la conciencia sigue siendo un fenómeno fundamental si se la sitúa dentro del contexto total de la conducta y, desde este punto de vista, se estudiará la «toma de conciencia». Claparède ha mostrado así que niños, a la edad en que generalizan a ultranza, encuentran más difícil distinguir las semejanzas entre dos objetos (como una mosca y una abeja) que sus diferencias, realizando así la toma de conciencia, una inversión de la manera

efectiva de proceder al ir de la periferia (inadaptaciones de la acción) al centro (mecanismo íntimo) y no a la inversa. 2) El punto de vista genético, en el sentido del desarrollo ontogenético: si sólo se considera el adulto, no se perciben más que mecanismos ya constituidos, mientras que si seguimos el desarrollo llegamos a su formación, que es la única que es explicativa. 3) El punto de vista estructuralista, no admitido aún por todos, pero que, como veremos, corresponde a una tendencia cada vez más profunda y apremiante: la búsqueda de las estructuras de comportamiento o de las estructuras de pensamiento que resultan de la interiorización progresiva de las acciones, pero estructuras cuyos efectos se pueden establecer experimentalmente, mientras que el propio sujeto, aunque las ha construido por medio de su propia actividad, no es consciente de su existencia como estructuras. La psicología de la *Gestalt* ha abierto camino a este género de estudios que se encuentra hoy en los dominios más variados: estructuras psicolingüísticas, psicosociales, estructuras de las operaciones de la inteligencia, etc.

Siendo así las cosas se comprende mejor las fronteras entre la psicología científica y la filosófica. No son ni los problemas ni los dominios de estudio los que las separan, y cualquier cuestión abordada por la psicología filosófica puede o podría entrar en principio en el campo de la psicología científica, del mismo modo que puede verse a los filósofos ocupándose del comportamiento, del desarrollo o de las estructuras. La única diferencia consiste en la descentración del yo: allí donde el psicólogo pretende sólo formular hipótesis que puedan ser verificadas por cualquiera, proporcionando en sus técnicas bien diferenciadas los instrumentos de control, el filósofo admite que se conoce a sí mismo por medio de una serie de intuiciones supuestamente primitivas y previas a todo conocimiento psicológico, y la introspección que utiliza es, por consiguiente, una introspección centrada sobre su yo. Es desde este punto de vista desde el que Maine de Biran creía ver una causa y una fuerza en el sentimiento del esfuerzo, mientras que P. Janet y otros han mostrado después que la «conducta» del esfuerzo (y no su conciencia) es una regulación de las activaciones de la acción, que distribuye, pero que no crea las energías disponibles. Y desde el que Bergson ha opuesto una memoria pura, que el creía poder alcanzar por intuición directa, a la memoria motriz o hábito, mientras que los trabajos contemporáneos permiten distinguir al menos diez niveles de transición entre el reconocimiento de los índices (forma de memoria ligada a las conductas innatas y a los hábitos sin confundirse con ellos a la vez que se apoya en ellos) y las conductas de reconstitución y después evocación. Y es también desde este punto de vista desde el que

Merleau-Ponty ve en todo comportamiento una «conciencia encarnada» y trata de conciliar la búsqueda de una conciencia primordial y de una continua actividad de «trascendencia», sin poder decidir si el individuo está determinado por el conjunto de las conductas, el conjunto de su pasado y el conjunto de las estructuras sólo en la medida en que es consciente de tales datos, o si la conciencia no es más que una terminación que sólo el estudio completo del desarrollo permite situar en su contexto auténtico.

Pero si las diferencias entre la psicología científica y la filosofía parecen de este modo claras, es del todo evidente que conciernen sobre todo a las tendencias. De hecho, cada psicólogo está ligado en alguna medida a su propia epistemología, y es a esta razón a la que E. Nagel atribuye la persistencia de diferentes «escuelas» en psicología [3]. Por otra parte, ningún autor se priva de observaciones hechas acerca de su propio yo, aun cuando éste difiera algo de los demás, y positivistas puros, como R. Carnap y R. von Mises, llegan incluso a admitir hoy que la observación interna no difiere «en principio» de la observación externa [4], aunque pueda al mismo tiempo ocuparse de observables distintos de los de la física e incluso de la fisiología [5]. Pero subsiste la diferencia de que si la psicología científica se mantiene abierta a todos los problemas y a todos los datos, es siempre con la intención de alcanzar explicaciones objetivas, sometiéndose a las reglas generales de la verificación experimental e, incluso, en la medida en que es posible en este momento, de la formalización. Si el discurso filosófico puede contentarse con la verosimilitud de los postulados y con la coherencia de las ideas, la herencia nada despreciable que de ella ha obtenido la psicología no se la ha considerado válida hasta que no se la ha sometido a tales controles. Después de la revolución behaviorista, sobre todo la introspección, en lugar de proporcionar un «en sí» transmitido por los propósitos del sujeto, se ha convertido en una forma de conducta más, sometida a las leyes de la «toma de conciencia» y reintegrada al contexto total del comportamiento: hasta tal punto que con Stevens la propia psicofísica ha podido utilizar escalas subjetivas y que hoy estamos viendo desarrollarse múltiples métodos de valoración de los datos cualitativos, de las actitudes y de las opiniones.

[3] E. Nagel, en B. B. Wolfman; E. Nagel, *Scientific Psychology*, Nueva York, Basic Books, 1965, pp. 26-27.

[4] R. Carnap, en *Minnesota Studies of the Philosophy of Sciences*, 1956.

[5] R. von Mises, *Positivism*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1951, p. 236.

2. El empirismo sin estructuralismo y la necesidad de explicación en psicología

Cuando una ciencia joven se constituye y además está obligada a separarse, no sin conflicto, de la filosofía, en general invierte tiempo en descubrir sus tendencias principales, porque éstas están lejos de ser conscientes desde el principio (nuevo ejemplo de las dificultades de la toma de conciencia) y no se descubren más que a través de tanteos sucesivos y, a menudo incluso, de errores o exageraciones de las teorías iniciales.

I. A este respecto, el asociacionismo de la naciente psicología del siglo XIX, que trataba de explicar todo por asociaciones mecánicas entre elementos atomísticos previos constituidos por sensaciones e imágenes, rindió quizá más servicios por sus exageraciones y su imperialismo inicial que si se hubiera presentado bajo una forma moderada como una hipótesis entre otras posibles. En efecto, como reacción a él surgieron el funcionalismo americano, fuente de la psicología de las conductas, los trabajos de la *Denkpsychologie* alemana y sobre todo de la teoría de la *Gestalt*, fuentes al menos parciales del estructuralismo contemporáneo; sin hablar del psicoanálisis, de la obra de Binet (que comenzó con el asociacionismo para separarse resueltamente de él a partir de 1903), de P. Janet y de tantos otros que han abierto paso a la psicología genética.

Pero en el seno de esta dialéctica de teorías conquistadoras, pero casuales, y de doctrinas más profundas que llenan las lagunas de las primeras, surge periódicamente una tendencia (que es útil mencionar al principio de este capítulo porque está continuamente renaciendo y cuenta con representantes tanto contemporáneos como históricos: es la tendencia positivista que consiste en atenerse únicamente a los observables y en establecer entre ellos relaciones respetables, sin preocuparse de sobrepasar el nivel de los hechos generales o leyes buscando explicaciones o elaborando teorías interpretativas).

Puesto que nuestro objetivo no es la historia, sino la explicitación de las principales tendencias de la psicología contemporánea,

bastará, por lo que al pasado se refiere, con marcar el sorprendente contraste que uno advierte hojeando las actas de los primeros congresos internacionales de psicología, para compararlos con los actuales, o con comparar el estado actual de la psicología americana con lo que era todavía hace unos cuarenta años. Mientras que la gran mayoría de los estudios contemporáneos se organizan con vistas a la solución de un problema y sus resultados se traducen después generalmente en términos de modelos más o menos generales o abstractos, el procedimiento seguido durante mucho tiempo fue el de recopilar hechos, como si los problemas o sus soluciones surgiesen *a posteriori*. Se podía encontrar, por ejemplo, en un laboratorio (todavía en 1929) admirables documentos coleccionados año tras año sobre los mismos escolares que ofrecían un riquísimo cuadro longitudinal de sus *performances* de acuerdo con todos los tests conocidos, sin que los autores de este laborioso trabajo tuvieran ni idea de lo que iba a resultar de él, mientras que hoy en día un estudio longitudinal no sólo se realiza para verificar un orden de sucesión necesaria de estadios o de variaciones en la rapidez de crecimiento, etc., y sólo un planteamiento preciso del problema hace utilizables los hechos seleccionados con esta intención.

El positivismo contemporáneo no es ya tan ingenuo, y uno de sus representantes más conocidos y más calificados, F. Skinner, se plantea, por ejemplo, problemas precisos de aprendizaje en psicología animal y humana. Pero al querer ofrecer únicamente datos ciertos, Skinner ha llegado a limitar voluntaria y metodológicamente sus análisis a dos tipos de observables: los *inputs* o estímulos presentados al sujeto y los *outputs* o reacciones observables y mensurables resultantes. Entre los dos está, naturalmente, el organismo con todas sus variables psicológicas o mentales intermediarias, pero Skinner decide ignorarlas y compara este organismo a una «caja negra», cuyas entradas y salidas pueden ponerse en conexión sin saber nada de lo que pasa en su interior. A pesar de estas limitaciones, la investigación no ha dejado de ser fecunda, y se pueden señalar dos hechos a este respecto.

El primero es la utilización del «aprendizaje instrumental» descubierto por Konorski. Antes de este autor se suponía que todo aprendizaje resulta de «refuerzos externos» debidos a la experiencia o al experimentador, que premian con éxitos o recompensas o sancionan con fracasos o castigos las reacciones del sujeto estudiado. Konorski ha mostrado que existen, por el contrario, formas de aprendizaje ligadas a la utilización espontánea de intermediarios suministrados en el dispositivo. Así es como Skinner ha colocado en sus jaulas experimentales tipos de palancas tales que si el animal

llega a pulsarlas, primero por azar, después sistemáticamente, aparece el alimento. Observando palomas, ratas, etc., vio que el animal encerrado llega después de una serie de exploraciones a accionar la palanca, que se convierte entonces en una especie de instrumento que suministra el alimento. Conviene señalar a este respecto, ya desde ahora, lo sintomático que es ver a un autor que, por sistema, hace abstracción del interior de la «caja negra», utilizar sistemáticamente una actividad funcional del sujeto y una actividad casi instrumental (sin que por lo demás excluya refuerzos diversos). Skinner llegó entonces a la importante observación de que sus palomas aprendían más deprisa que lo que se esperaba de ellas, en las múltiples variaciones del experimento, cuando el conjunto del dispositivo era regulado mecánicamente con arreglo a la distribución de los resultados de cada acción, que cuando el experimentador iba a los detalles. Siendo profesor, Skinner tuvo la audaz idea de probar con sus estudiantes una distribución programada de alimento psicológico por medio de aparatos distribuidores, ofreciendo para cada pregunta varias respuestas a elegir: presionando los botones correspondientes, el estudiante comprueba entonces si su elección es correcta o errónea; si es correcta, la maniobra continúa, mientras que en caso de error la pregunta es formulada de nuevo. Como es bien sabido, el resultado de este experimento psicopedagógico llevó a Skinner y a sus seguidores a generalizar este método de enseñanza programada al aprendizaje de lenguas, de cálculo, etc., y este procedimiento está actualmente muy extendido en ciertos medios y es discutido en otros. Entre los oponentes figura el gran lingüista Chomsky, para quien el aprendizaje espontáneo del lenguaje es absolutamente irreductible a los modelos de Skinner [6].

El positivismo estricto, del que acabamos de dar un ejemplo, está, pues, lejos de ser infecundo desde el punto de vista experimental o, incluso, teórico. No siendo el objetivo de esta obra hacer un análisis crítico de los diferentes puntos de vista, sino un estudio de las tendencias, no vamos a expresar nuestro juicio con respecto a esta primera tendencia, sino a mostrar por qué no ha sido seguida por la mayoría de los investigadores y de qué modo ha sido completada o reemplazada por otras.

II. Lo primero que debemos señalar en relación con esto es que, en general (no es éste el caso de Skinner y ya veremos por qué), un puro empirismo lleva a una división atomística de las conductas

[6] N. Chomsky, en *Language 35*, 1959, pp. 26-58.

y excluye todo estructuralismo, no por inducción o deducción reflexivas, sino implícitamente y por medio de la propia separación de los problemas. La tendencia natural del espíritu es la de explicar lo complejo por lo simple y la de considerar, sin más, simple lo que parece tal por disociación directa de lo complejo; y (lo que viene a ser lo mismo) la operación más elemental del espíritu es la operación de la adición, que hace creer que todo sistema complejo es el producto de una pura reunión aditiva de elementos simples. Un empirismo no elaborado corre el riesgo siempre de deformar la realidad mental reduciéndola a «átomos» artificiales en lugar de alcanzar estructuras de conjunto. Esto es lo que le sucedió al asociacionismo clásico: disolviendo, sin más (es decir, sin ver en ello ningún problema ni la necesidad de una justificación), la percepción en sensaciones, y postulando, por otra parte, la conservación de las sensaciones anteriores en forma de imágenes, no faltaba más que reducir la actividad del sujeto a un sistema de asociaciones destinadas a poner en conexión las sensaciones con las imágenes o éstas unas con otras, con vistas a encontrar de nuevo las totalidades concretas y efectivas de la percepción, el concepto, el juicio, etc.

El modelo actual estímulo-respuesta (o S → R), que ha reemplazado para muchos autores a la «asociación» artificial del pasado, puede, según los casos, llevar o no llevar a los mismos inconvenientes atomísticos, y este hecho prueba ya por sí solo que el investigador cuando planea su experimento está proyectando en él toda una problemática cuya existencia misma muestra la dificultad de atenerse estrictamente a una ascesis positivista. Si se divide el dispositivo experimental en pequeños estímulos discontinuos e independientes, el esquema S → R nos trae de nuevo al asociacionismo estricto (pero, naturalmente, entre percepciones y movimientos, sin referencia alguna a imágenes problemáticas). Si, por el contrario, con el talento de Skinner elegimos como estímlo una situación compleja haciendo intervenir todo un proceso de causalidad, en resumen, un universo en el que la actividad de la paloma pueda manifestarse más libremente, entonces el esquema S → R pone de manifiesto conductas instrumentales que no tienen ya nada de simples asociaciones.

La tendencia general es hoy la de considerar el esquema S → R como esencialmente complejo y, por sí solo, equívoco. En primer lugar, un hecho fundamental ha sido puesto de manifiesto por la psicología animal y los análisis electroencefalográficos: es la existencia de actividades espontáneas del sistema nervioso (ondas) y del organismo (investigaciones de Adrian, etc.), que no son reacciones a un estímulo. Cada vez se insiste más en el hecho de que si el organismo responde, cuando hay reacción S → R, es porque está

sensibilizado al estímulo. Esta condición previa de sensibilización al estímulo es muy clara en las reacciones instintivas (en las que el estímulo no opera más que si hay «apetencia»), y no menos claro en el proceso de aprendizaje, si se sigue paso a paso el desarrollo del sujeto y se observan en él los primeros síntomas de sensibilidad a un estímulo que hasta entonces le dejaba indiferente. Pues bien, esta sensibilización indica la presencia de una nueva disposición que lleva precisamente a la respuesta. Esto nos inclina cada vez más a pensar que el esquema $S \rightarrow R$ no es lineal ($\rightarrow$), sino circular $S \rightleftarrows R$, lo que hace imposible ignorar el organismo *Or*, de donde se deduce la relación compleja S(Or)R y la imposibilidad teórica de hacer abstracción de las variables intermedias.

Por otra parte, aun conformándose al esquema del más estricto positivismo, no cabe más remedio que reconocer que la experimentación destinada a describir simplemente los *inputs* y los *outputs* (por relaciones repetibles o leyes, pero sin explicación causal) es producto de una reducción en parte arbitraria. Hemos visto ya que la selección de los *inputs* o entradas supone una reducción del universo por el observador. Pero la producción o presencia de los *outputs* o salidas no es, como acabamos de ver, menos relativa al momento de la vida del organismo o del sujeto estudiado, lo que implica una reducción en el tiempo. La experiencia total, incluso desde el punto de vista positivista, consistiría en analizar uno a uno todos los *inputs* posibles y en estudiarlos de forma continua desde el nacimiento (o la vida fetal) hasta la muerte. El gran progreso del aprendizaje instrumental por respecto a las concepciones clásicas (véase más adelante § 7) es el de haber ampliado los *inputs* y haber podido así alcanzar en los *outputs* un episodio de la vida de los sujetos, pero es necesario continuar en los dos sentidos y esto lleva necesariamente, incluso desde el punto de vista positivista, a una perspectiva genética o relativa a todo el desarrollo.

III. Si examinamos entonces los múltiples trabajos concernientes al desarrollo mental (volveremos a ello en § 8), vemos que se trata bien de repertorios de hechos —pero de hechos recogidos con vistas a interpretaciones—, bien de doctrinas más generales apoyadas en hechos que todas tienden a explicar y no sólo a describir; dicho de otra forma, de doctrinas que sobrepasan el esquema positivista: ninguna, en efecto, escapa a la necesidad casi ineludible de ocuparse en un momento dado de los «factores» del desarrollo (madurez orgánica, experiencia, vida social, etc.), lo cual implica una búsqueda de una explicación causal y una tendencia general a llenar, aunque

no sea más que con hipótesis, el interior de la «caja negra» o vacía del empirismo estricto.

Por otra parte, en el dominio del aprendizaje se nota también una clara tendencia general a las teorías explicativas. Y así (por no citar más que un hecho) nos podemos quedar en la simple descripción, mientras el aprendizaje es progresivo y las leyes observadas se confirman. Pero si una nueva adquisición, muy parecida a alguna precedente, llega a borrar a ésta parcialmente y se produce lo que suele llamarse una «inhibición retroactiva», nadie se abstendrá de buscar «por qué». Aquello que se encuentre no será otra cosa que leyes; pero todavía habrá que conciliar estas leyes parciales con leyes más generales, y la coordinación de leyes ya no es una simple descripción, ya que en este caso se hace imprescindible una elaboración deductiva que constituye precisamente uno de los aspectos de la explicación causal.

Lo mismo ocurre con los trabajos de laboratorio referentes a la percepción, la memoria, los procesos intelectuales, etc. Es imposible, por ejemplo, observar en un taquistoscopio con un tiempo de presentación de 1/10 ó 5/100 de segundo, etc., un efecto perceptivo conocido (como una ilusión óptico-geométrica) y descubrir una modificación regular nueva [7], sin preguntarse a qué es debido este cambio, lo que implica de nuevo una búsqueda de la explicación causal.

Bajo los más diversos nombres (y el vocabulario aquí empleado puede que no contente a todos, pero tal vez no se trate más que de una cuestión de palabras) [8], la tendencia general es, pues, la de sobrepasar la descripción en la dirección de la interpretación, lo que supone tres etapas en la investigación [9]: 1.ª En primer lugar está la descripción de los hechos generales o relaciones repetibles, es decir, el establecimiento de leyes. 2.ª Después viene la deducción o coordinación de las leyes. El mejor ejemplo nos lo ofrece Hull, quien, después de haber descubierto una serie de leyes relativas al

[7] Hemos encontrado, por ejemplo, una ley de *maximum* para ciertas ilusiones, que son más fuertes cuando el tiempo de presentación es de una a dos décimas de segundo aproximadamente.

[8] Conviene señalar en particular que ciertos autores (Burt, Cohen, etc.) dudan de que todos los procesos cognoscitivos puedan ser explicados causalmente. Pero la frontera importante es la que separa la investigación de una explicación y la negativa a explicar. Esta puede apoyarse, bien en razones positivistas, bien en la oposición entre «explicar» y «comprender» (pero esta oposición es en parte artificial, ya que las dos son probablemente inseparables). En este sentido, se puede considerar que toda explicación implica una forma u otra de causalidad, solapándose entonces los dos términos de «explicación» y «causalidad».

[9] Véase la Introducción, § 7 en II.

aprendizaje, el papel de los refuerzos, los gradientes de meta, las jerarquías de las costumbres en «familia», etc. (véase más adelante § 7), emprendió con la ayuda del lógico Fitsch una elaboración formalizada de estas leyes a partir de un cierto número de postulados que podían ser considerados como sus razones, ya que son suficientes y necesarias para su deducción. Otros autores no se toman la molestia de hacer una deducción y de ponerla después en forma lógica, pero sean sus deducciones intuitivas o más o menos formalizadas, explícitas o incluso implícitas, es imposible, desde el momento en que varias leyes están en juego y sobre todo cuando éstas pertenecen a escalas diferentes (globales o cada vez más locales o particularizadas), dejar de agruparlas en un sistema en el que unas dependen de otras o se derivan de ellas. 3.ª Pero la deducción de las leyes no es todavía más que una operación lógica y, por sí sola, insuficientemente explicativa [10]. Esta deducción, si es completa, llega a poner de relieve los postulados iniciales en tanto que necesarios y suficientes, los cuales al explicitar «razones» nos ponen en el camino de la explicación. Pero si nos atenemos al juego formal de la deducción, siempre son posibles varios sistemas deductivos, algunos de los cuales consideran como postulados lo que es consecuencia de otros, y recíprocamente. Para llegar a la explicación es indispensable, por tanto, concretizar la deducción de las leyes en forma de «modelos» que se supone que representan los procesos reales y a la vez los expresan en forma de operaciones deductivas, alcanzándose la meta cuando las operaciones deductivas corresponden a las transformaciones efectivas que han tenido lugar en la realidad estudiada (véase más abajo en § 9, etc.).

La explicación se obtiene entonces, cuando a las leyes (1.ª) corresponde una deducción posible (2.ª), concretándose en un modelo (3.ª). Pero es bien sabido que en psicología, más aún que en cualquier otro dominio, abundan las hipótesis explicativas, y si bien no cabe duda de que hoy en día hay una tendencia a la unificación, de la que veremos algunos ejemplos, sin embargo, no deja de ser cierto que dicha unificación es un programa de cara al futuro más que una realidad, y que en múltiples sectores de nuestro dominio de estudios todavía se encuentra un amplio surtido de interpretaciones. La razón de ello no está en las leyes, acerca de las cuales es más o menos

[10] Queda naturalmente el problema de los dominios no exclusivamente cognoscitivos (como, por ejemplo, explicar la formación de un poema, etc.). Pero el estructuralismo contemporáneo intenta precisamente encontrar en las regiones más afectivas (e incluso en psicoanálisis) «estructuras» en el sentido lingüístico, etc., que implican un cierto grado de logización posible (y ya sabemos que las «lógicas» pueden ser diferenciadas de infinitas maneras...).

fácil ponerse de acuerdo en los sectores más experimentales y cuyas verificaciones dan lugar a tentativas múltiples en dominios más clínicos o psicosociales. La razón no está tampoco en la coordinación o deducción de leyes, pues aunque unos insisten más en la formalización mientras que otros se contentan con impresiones más intuitivas, los resultados no difieren fundamentalmente. La verdadera razón hay que buscarla en la diversidad de modelos posibles, ya que la vida mental tiene su origen en la vida orgánica, se desarrolla en la vida social y se manifiesta por medio de estructuras múltiples (lógica, psicolingüística, etc.); y de ahí que existan una gran diversidad de modelos según que dominen los ensayos reduccionistas de carácter organicista (véase en § 3), fisicalista (§ 4), sociológico (§ 5), los intentos de alcanzar la especificidad psicológica en las transformaciones del instinto en dialéctica con el yo (§ 6), en las manifestaciones del comportamiento (§ 7) o en el desarrollo en general (§ 8), el todo bajo formas más o menos concretas u orientadas hacia modelos abstractos (§ 9). Es el examen de estas múltiples formas de interpretación el que mejor permitirá determinar a la vez las tendencias actuales de la psicología, distintas de las positivas, y las conexiones cada vez más numerosas que esta disciplina mantiene con las otras ciencias.

3. La tendencia organicista y las relaciones entre la psicología y la biología

No hay vida mental sin vida orgánica, mientras que la recíproca no es necesariamente verdadera; ni tampoco comportamiento sin funcionamiento nervioso (a partir de los celentéreos), mientras que éste desborda a aquél. Y sobre todo, todo lo que es orgánico da lugar a verificaciones concretas y a manifestaciones más observables y mensurables que las conductas y la conciencia: razones todas ellas para orientar las explicaciones psicológicas hacia una puesta en relación de los procesos mentales y de los comportamientos con los procesos fisiológicos.

I. Esta es una tendencia permanente en la psicología y que además de las realizaciones ya conocidas presenta un gran porvenir. Pero es esencial comprender desde el principio que se presenta bajo dos formas distintas y que las tendencias actuales no siempre son

idénticas a ciertas corrientes de pensamiento del pasado: existe la tendencia reduccionista cuyo propósito es la identificación pura y simple del proceso mental, concebido como simple expresión fenomenológica, con su concomitante orgánico concebido como su verdadera realidad o al menos su explicación directa; pero hay también una tendencia que se puede llamar relacional o dialéctica y que consiste en distinguir escalas múltiples de fenómenos, tanto en el organismo o el sistema nervioso como en el comportamiento o las conductas, y en distinguir interacciones o *feed-backs* entre los procesos de diferente escala, de tal manera que ya no hay una reducción de lo superior a lo inferior, sino una solidaridad cada vez más estrecha.

Conviene señalar desde el principio, con el fin de evitar cualquier equívoco, que este problema de las relaciones entre la psicología y la fisiología o la biología desborda, con mucho, la cuestión particular de las relaciones entre la conciencia como tal (por tanto, no la reacción en su conjunto o conducta) y su concomitante nervioso, cuestión que ha sido tratada ya en la Introducción (§ 7 en III). La tendencia general actual es la de admitir un isomorfismo y no una interacción entre las formas de esta conciencia y las de su concomitante (isomorfismo que hemos presentado como existente entre las «implicaciones» propias de la conciencia y la causalidad propia del proceso nervioso), lo que no excluye en modo alguno que los procesos nerviosos acompañados de conciencia sean diferentes de los otros, como podían mostrar los registros electroencefalográficos de los estados de «vigilancia». Pero negar la interacción entre la conciencia como tal y sus concomitantes nerviosos no significa en modo alguno poner en duda las interacciones entre la conducta (que comprende la conciencia, pero que la sobrepasa) y los procesos fisiológicos: toda la medicina psicosomática (o córtico-visceral) muestra tales interacciones que no prueban nada ni en pro ni en contra de la acción de la conciencia como tal sobre las actividades nerviosas superiores, pero sí la acción de estas actividades psicofisiológicas sobre las regulaciones de nivel inferior. Es evidente que desde este punto de vista las investigaciones psicosomáticas son de gran importancia teórica, igual que todas las terapéuticas psicológicas de naturaleza biológica. A este respecto merecen especial mención los trabajos de la farmacopsicología, en pleno auge en este momento.

Dicho esto, volvamos a las tendencias reduccionistas o defensoras de una interacción entre la vida mental o las conductas y la vida fisiológica o biológica. Siempre ha habido en psicología científica ciertas tendencias esencialmente reduccionistas, y en la época en que se explicaban los procesos psíquicos por la asociación se trataba de

hacer ver en ella el reflejo directo de asociaciones nerviosas (cuyo nombre ha quedado en las «vías de asociación» del cortex) o de aperturas, etc. Cuando Pavlov descubrió los reflejos condicionados, no dudó en considerarlos como «completamente idénticos» a las «asociaciones de los psicólogos», y naturalmente se empezó viendo en estos reflejos condicionados la explicación universal que permitía reducir el conjunto de la vida mental a los condicionamientos nerviosos: todavía hace algunos años, un médico-psicólogo suizo intentaba demostrar que el reflejo condicionado era la causa única no sólo de las costumbres, del lenguaje, del dibujo, etc., sino también de toda la inteligencia y de la voluntad. Sin llegar a este grado de reduccionismo, no obstante todavía persisten en algunos investigadores ciertas tendencias, que postulan, sin discusión, una posible reducción de las conductas superiores al comportamiento de la rata o de la paloma; ahora bien: aunque naturalmente es preciso suponer un cierto número de mecanismos comunes, no se podría, sin correr el riesgo de caer en una especie de «animalización» del hombre, decidir de antemano hasta dónde se extienden y sobre todo en qué se convierten una vez integrados en conductas más complejas y evolucionadas.

II. No hay nada más instructivo para comprender cómo las tendencias interactivas o relacionales tienden hoy en día a suplantar este reduccionismo, que describir a grandes rasgos la suerte que ha corrido este reflejo condicionado en los dos planos paralelos y, últimamente, interdependientes de la fisiología y la psicología.

En el dominio fisiológico, los grandes descubrimientos de Pávlov han llevado a distinguir escalas de fenómenos y a reconocer la existencia de una acción de los niveles superiores sobre los inferiores, y no sólo la inversa. La asimilación de la «asociación de psicólogos» al condicionamiento era una reducción de lo superior a lo inferior, pero inmediatamente después Pávlov puso de manifiesto los efectos ejercidos por la actividad nerviosa superior (es decir, los reflejos condicionados) sobre los mecanismos viscerales, lo que supone una influencia de la escala superior sobre los fenómenos de escala inferior. Después descubrió los dos sistemas de señalización, uno puramente sensoriomotor, otro ligado al lenguaje, y lo psicólogos soviéticos multiplicaron los ejemplos de acción de la señalización verbal sobre los condicionamientos de escala inferior y hasta sobre las reacciones fisiológicas de nivel periférico.

En tercer lugar, las técnicas electrofisiológicas han mostrado que el reflejo condicionado no es puramente cortical, sino que concierne

también a la formación reticular y comporta, por tanto, una integración diencefálica, lo que supone una interacción entre el sistema asociativo cortical y estos sistemas de nivel inferior. Por otra parte, los fisiólogos y los psicólogos soviéticos han renunciado a ver en el condicionamiento un simple encadenamiento de asociaciones, y hoy nos ofrecen modelos cibernéticos con *feed-backs* del mismo, lo cual presenta la gran ventaja de sustituir un esquema mecánico de nivel inferior por esquemas comparables a los de las conductas de tanteos o de las regulaciones cognoscitivas en general. Esto no impide en modo alguno que estos esquemas de regulación sean corrientes en los diversos terrenos fisiológicos y que muestren así analogías relacionales entre los múltiples niveles, analogías contrarias a todo reduccionismo.

Por último, llegamos con Fessard a buscar modelos abstractos, a la vez probabilistas y algebraicos, para el proceso mismo del condicionamiento. Fessard comprueba, en primer lugar, que un aprendizaje (al menos en el adulto) no depende del crecimiento de nuevas ramificaciones nerviosas terminales o de nuevas sinapsis, y que, por consiguiente, constituye sólo un nuevo funcionamiento de conexiones ya formadas. Construye entonces un esquema de «retículo» *(lattice)* en el que todos los elementos tienen propiedades idénticas (de ahí el papel desempeñado por una determinación histórica en la elección de los caminos preferenciales), pero con posibilidad de introducir una cierta estabilidad homeostática, a pesar de las sustituciones de itinerarios. El porqué de éstas se explica entonces por el carácter estocástico del sistema, en el que el retículo examinado es presentado como un «retículo estocástico subordinado», estocástico porque a cada elemento del sistema se une una cierta probabilidad de descarga, y subordinado porque está conectado con otros campos neurónicos análogos que influyen en él.

Vemos así que, desde el punto de vista fisiológico, el condicionamiento hace ya tiempo que ha dejado de estar ligado a una sola escala de fenómenos, lo que permitía supuestas reducciones de procesos superiores a esta escala que se consideraba inferior: por una parte, él regula o controla toda clase de mecanismos inferiores al mismo, que a la vez dependen de sistemas subcorticales; por otra parte, la elaboración teórica cada vez más perfecta a que da lugar le hace comparable a muchos sistemas reguladores de naturaleza superior y a estructuras algebraicas y probabilísticas que pueden encontrarse a todos los niveles de inteligencia.

Desde el punto de vista de las conductas psicológicas, el condicionamiento ha dado lugar a una dialéctica análoga. Lo primero que se ha advertido es que el reflejo condicionado no es por sí mismo es-

table y sólo llega a estabilizarse en el seno de conductas más amplias susceptibles de equilibrarlo: el perro de Pávlov deja de segregar saliva si a la señal sonora a que constituía el estímulo adquirido no le sigue ya el alimento. De donde se deduce que la asociación como tal no constituye una unidad natural y constante y que sólo opera inserta dentro de un marco más amplio que abarque la necesidad inicial y su satisfacción final: la asociación es, por tanto, una asimilación, y el sonido escuchado tiene una significación sólo en la medida en que es asimilado al esquema del alimento; y aun así se trata de una asimilación anticipadora, ya que la señal anuncia, pero todavía no indica, una presencia. Del mismo modo, los condicionamientos que intervienen en la adquisición del lenguaje sólo adquieren un sentido y una estabilidad dentro de un contexto de imitación y de cambios significativos, etc.

En resumen, desde todos los puntos de vista la historia de las ideas, referente al reflejo condicionado, muestra, a título de ejemplo representativo, por qué y cómo las tendencias reduccionistas están cediendo el paso a una tendencia cada vez más extendida, caracterizada por una dialéctica de niveles y una asimilación relacional de lo superior a lo inferior y viceversa.

III. Pasando ahora de este ejemplo particular a consideraciones más generales, debemos, si queremos comprender las tendencias más actuales de la psicología en sus relaciones con la biología [11], decir algo acerca de los trabajos que se ocupan de las relaciones entre el comportamiento, o especialmente las funciones cognoscitivas y las regulaciones orgánicas.

Durante mucho tiempo, los biólogos han considerado el genoma como un conjunto atomístico formado por genes independientes unos de otros, enteramente separados del soma y portadores todos ellos de caracteres hereditarios o genotípicos que se transmiten de manera directa bajo la doble reserva de mutaciones, en general perturbadoras, y de combinaciones genéticas debidas a la anfímina. Desde esta perspectiva, sólo el germen parecía importante desde el punto de vista de la variación y de la evolución, mientras que el fenotipo no constituía más que una forma de excrecencia individual perecedera y de influencia evolutiva nula, y la evolución se explicaba por las mutaciones y por su selección concebida como un proceso de clasificación. *A fortiori* el comportamiento se consideraba desdeñable,

[11] Notemos que estas relaciones no se limitan a penetrar en el dominio de la neurofisiología, sino que hoy en día alcanzan incluso el de la genética humana.

a la vez que los instintos, el aprendizaje y la propia inteligencia no suponían más que una pequeña ayuda suplementaria para la supervivencia de los organismos en su lucha por la vida en el seno de la(s) seleccion(es).

Hoy sabemos, sin embargo, que el genoma es un sistema regulador formado por elementos interdependientes, que las combinaciones genéticas juegan un papel más importante que las mutaciones y están a su vez sometidas a leyes de equilibrio en el seno del grupo genético de las poblaciones. Sobre todo sabemos que el fenotipo debe concebirse como una respuesta del genoma a las tensiones del medio y que la selección no se refiere directamente a los genes, sino a los fenotipos, en tanto que respuestas más o menos adaptadas. Por su parte, el comportamiento no tiene ya nada de secundario o de desdeñable, puesto que constituye la actividad esencial del fenotipo. Además, gracias al comportamiento, las relaciones entre el organismo y el medio se hacen circulares: el organismo elige su medio y lo modifica, tanto como depende de él, y el comportamiento se convierte así en un importante factor de la propia evolución.

No hay, pues, que sorprenderse al ver a uno de los grandes fundadores de la etología contemporánea, K. Lorenz, que es un zoólogo y no psicólogo, escribir recientemente: «En tanto que naturalistas conocedores de las realidades de la evolución, estamos obligados a considerar las realizaciones del aparato intelectual del hombre como todas las demás funciones orgánicas, es decir, como algo formado filogenéticamente, que debe sus características específicas a la confrontación entre el organismo y el medio... Y aun cuando no estemos interesados en los procesos mismos del conocimiento, sino exclusivamente en su alcance 'objetivo' y extrasubjetivo, estamos obligados a prestar atención a la teoría del conocimiento, como caso particular de la ciencia de los aparatos biológicos» [12]. El propio Lorenz interpreta el conocimiento humano como debido esencialmente a formas *a priori* en el sentido de anteriores a la experiencia, pero no necesarias y consideradas como hipótesis hereditarias como si fueran instintos.

Pero estas posibles relaciones entre la organización biológica y la del conocimiento, en particular entre las regulaciones orgánicas y los sistemas reguladores cognoscitivos con su equilibración progresiva, no justifican en modo alguno tentativa reduccionista, y esto por una razón evidente desde el punto de vista de la psicología del desarrollo: es que la inteligencia no surge completamente equipada, como si estuviera contenida de antemano en el organismo, ni evolu-

[12] K. Lorenz, «Ueber die Entstehung von Mannigfältigkeit», *Die Naturwissenschaften, 52,* 1965, pp. 319-329.

ciona tampoco en línea recta a partir de mecanismos elementales que estarían preformados en los sistemas nerviosos y genéticos, sino que se va construyendo poco a poco, escalonadamente, iniciándose cada uno de estos estadios con una reconstrucción actual de lo que ya ha sido adquirido en el nivel anterior. No se puede, por ejemplo, considerar la lógica como innata y preformada en el cerebro por el solo hecho de que W. McCulloch y W. Pitts han descubierto que las diversas transformaciones que intervienen en las conexiones sinápticas eran isomorfas a los functores de la lógica de proposiciones: tales estructuras nerviosas deben, en primer lugar, traducirse en estructuras sensomotrices, y éstas no se derivan simplemente de formas hereditarias, sino que suponen una construcción real en el curso de la cual se reciben estímulos del funcionamiento cerebral, pero en concepto de marco funcional y no de ideas innatas. Lo que ha sido construido a nivel sensomotor debe ser después reconstruido y sobrepasado a nivel de representación o pensamiento (pues saber ejecutar una acción y poder representarla en el pensamiento son cosas muy diferentes), y, en el dominio mismo del pensamiento, lo que se presenta primero en forma de operaciones concretas que se refieren directamente a los objetos no es traspuesto hasta más tarde al plano de la reflexión abstracta, etc.

En resumen, si existen estrechas conexiones entre la organización nerviosa y fisiológica en general y la organización cognoscitiva, se trata de interacciones múltiples entre procesos de escalas superpuestas y en modo alguno de una simple reducción. Lo mismo habría que decir de los mecanismos centrales de la motivación, de los impulsos, de las emociones, etc., pero su estudio, que está en pleno auge, no permite todavía dar en este capítulo una clara visión de conjunto [13].

4. La tendencia fisicalista y los diferentes niveles de percepción

Una segunda forma de explicación, que puede llevar a intentos de reducción, caracteriza una tendencia bastante permanente de la psicología, la cual también ha dado lugar a una inversión de sentido

[13] Véase a este respecto una excelente recapitulación de nuestros conocimientos actuales en el capítulo de Josef Nuttin sobre la motivación y en el de Paul Fraisse sobre las emociones en P. Fraisse y J. Piaget, *Traité de psychologie experimentale*, vol. V, París, P. U. F., 1963, pp. 1-82.

un tanto espectacular y muy significativa de las tendencias contemporáneas de nuestra disciplina comparadas con las tendencias del pasado. Si la afectividad, la formación de los hábitos, ciertos aspectos de la inteligencia misma dependen claramente del organismo, otros dominios, tales como, sobre todo, la percepción y las formas objetivas y, por así decir, despersonalizadas, del conocimiento, pueden parecer directamente conectadas con el mundo físico: de aquí las repetidas tentativas de enlazar estos procesos mentales con procesos físicos. Esta tendencia ha sido tanto más marcada, naturalmente, cuanto que algunas veces ha estado representada por autores que habían recibido formación de físicos antes de ocuparse de la psicología, como en otro tiempo Fechner y hoy W. Köhler.

I. Si es preciso acudir a Fechner, aunque pertenece a la historia, es para señalar una vez más que las diversas corrientes de la psicología empiezan siendo manifestaciones de carácter atomístico antes de llegar a interpretaciones estructuralistas. Hemos señalado ya la naturaleza profundamente atomística de las concepciones asociacionistas iniciales, mientras que el pensamiento actual acerca del condicionamiento está marcado, como hemos visto, por un estructuralismo cibernético o incluso algebraico-probabilístico. Por lo que respecta a la corriente fisicalista, Fechner, después de Weber y el francés Bouguer, ha querido también expresar simplemente la relación constante entre las sensaciones, consideradas aisladamente, y las cantidades físicas que ellas expresan subjetivamente. De ahí la famosa ley logarítmica que pone en conexión el estímulo y la sensación y que, aunque aproximativa (Stevens la sustituye incluso por una función potencial), ha sido redescubierta en numerosas situaciones biológicas; también rige incluso las relaciones entre las intensidades luminosas y las impresiones sobre una placa fotográfica (lo que muestra su carácter puramente probabilístico, explicándose este ejemplo físico por la probabilidad de encuentro entre los fotones y las partículas de sal de plata de la placa).

Con la psicología de la *Gestalt,* por el contrario, nos encontramos ante un fisicalismo claramente estructuralista, lo que explica la gran influencia que ha ejercido esta corriente, y que sigue ejerciendo de manera indirecta, aunque no fuera más que porque representa una de las fuentes del estructuralismo contemporáneo. El concepto teórico central de la psicología de la Forma o *Gestalt* es el de campo, en el sentido de un campo electromagnético. Invirtiendo completamente el punto de vista asociacionista, según el cual hay primero elementos aislados o sensaciones y después relaciones entre ellos bajo la forma

de asociaciones, la teoría de la Forma parte de la percepción como un todo (una melodía, una fisionomía, una figura geométrica). Incluso en los casos en que la figura parece consistir en un elemento único, como un punto negro marcado sobre una hoja en blanco, interviene también una totalidad, pues el punto negro es una «figura» que se destaca sobre un «fondo». Los gestaltistas han puesto de relieve entonces una serie de leyes a que se ajustan esas totalidades, tales como las leyes segregación entre figura y fondo, las leyes de fronteras, las leyes de «buenas formas» o de «pregnancia» (las buenas formas son pregnantes porque son simples, regulares, simétricas, etcétera), las leyes de efectos consecutivos (totalidades en el tiempo), etc.

Por otra parte, la explicación propuesta es bella y simple: las formas perceptivas son la expresión de estructuraciones nerviosas inmediatas, formadas en contacto con los objetos, y como los campos polisinápticos y los análisis electroencefalográficos sugieren la noción de campos nerviosos, estas estructuraciones pueden ser consideradas como debidas a leyes físicas de campo, de naturaleza muy general (principios de equilibrio, de acción mínima, etc.). Siendo una *Gestalt* (de acuerdo con la definición dada por esta escuela) una totalidad no aditiva, es decir, donde el todo no equivale a la suma de las partes, Köhler se ha dedicado a mostrar que había «*gestalts* físicas» precisamente en el dominio de los efectos de campo (mientras que el paralelogramo de las fuerzas no es una *Gestalt,* ya que resulta de una composición aditiva).

Al ser muy generales las leyes de la *Gestalt* [14], los psicólogos de esta escuela han querido interpretar además, por mediación suya, las reacciones motrices y la inteligencia misma, y las leyes lógicas en particular les parecen reflejar los sistemas de conjunto que ellos han descubierto. Todavía recientemente, A. Michotte ha tratado de explicar de esta manera la percepción de la causalidad y de la noción misma de causa.

II. Pero si el gran progreso marcado por el fisicalismo gestaltista estriba sin ningún género de duda en haber preparado el terreno para las interpretaciones resueltamente estructuralistas, las investigaciones posteriores han mostrado que un estructuralismo más avanzado no se queda necesariamente en el fisicalismo, sino que, por el contrario, partiendo de estructuras más específicamente biológicas o

[14] El término «ley», que ha dado lugar a diversas elaboraciones recientes, es empleado por los gestaltistas en el sentido corriente de relaciones repetibles, pero además con diversos grados de «pregnancia».

psicológicas, se acaba por esclarecer en algunos puntos nuestro propio conocimiento físico.

Los debates se han centrado, en primer lugar, en torno a la naturaleza misma de la percepción. El fisicalismo pretende llegar a leyes comunes al universo físico, al sistema nervioso y a las reacciones mentales, y, por consiguiente, no le queda más remedio que acudir solamente a interpretaciones que hagan abstracción de las actividades del sujeto, ya que éste no es más que el escenario o el actor de una pieza escrita de antemano y de la que él no es autor, y que excluyen cualquier transformación profunda relacionada con el desarrollo, ya que las leyes de equilibrio invocadas son las de un universo ya hecho y no las de una equilibración biológica y progresiva.

Esta es la razón por la cual, en el dominio perceptivo, los gestaltistas se han preocupado, sobre todo, de tratar de probar que las estructuras principales no evolucionan con la edad, especialmente las famosas «constancias» del tamaño (evaluación del tamaño real a distancia) o de la forma, etc.

Pero en lo que se refiere a estos importantes puntos, los trabajos actuales no han dado razón a la interpretación gestaltista y han mostrado que las formas de equilibrio en juego están mucho más próximas a una homeóstasis biológica (sistemas de regulaciones con compensaciones progresivas o incluso anticipadoras) que a un equilibrio físico de fuerzas. En psicología animal, Von Holst ha construido un modelo cibernético de la constancia de los tamaños, con regulación automática, para los casos en que esta constancia es considerada innata. En cuanto a su desarrollo de la infancia a la edad adulta, algunos trabajos han puesto de relieve dos clases de hechos: en primer lugar, una evolución con la edad, partiendo de una subconstancia inicial muy neta hasta alcanzar una constancia aproximadamente exacta hacia los siete años, y prolongándose seguidamente hasta llegar a una superconstancia; en segundo lugar, una superconstancia frecuente en el adulto, que a cuatro metros de distancia ve, por ejemplo, un tallo vertical de ocho a nueve centímetros como si tuviera diez. Ahora bien, esta superconstancia, inexplicable en una hipótesis fisicalista, proviene evidentemente de una precaución inconsciente contra el error, por tanto, de una «decisión» en el sentido de la teoría de juegos y también según el criterio *minimax* (minimización máxima del riesgo), lo que no tiene ya nada de equilibrio de fuerzas físicas, sino que, por el contrario, encuentra su equivalente en ciertas biológicas de homeóstasis con supercompensación en caso de accidente y no compensación exacta.

En general podemos decir que la tendencia actual de los trabajos sobre la percepción no está en modo alguno orientada en el estrecho

sentido fisicalista de la teoría de campo, sino, por así decir, en la dirección de un fisicalismo ampliado que pasa por las inspiraciones biológicas. Los trabajos americanos de la escuela, que se caracteriza jocosamente a sí misma como un *new look* sobre la percepción, insisten, sobre todo, en la dimensión funcionalista (papel de la afectividad e incluso de factores sociales), pero los trabajos soviéticos incluyen estos mismos problemas dentro de un contexto de reflexología pavloviana junto con las nuevas interpretaciones cibernéticas del condicionamiento. Conviene señalar a este respecto que Pávlov, que había visto bien este papel desempeñado por el condicionamiento en la percepción, llegaba a la conclusión de la verdad de: «lo que el genial Helmholtz ha designado con el célebre término de conclusión inconsciente», es decir, de la realidad de las inferencias o preinferencias perceptivas. Pero es en la dirección del probabilismo en la que la teoría de la percepción puede considerarse que cae de nuevo en una forma ampliada de fisicalismo [15].

En cuanto a la inteligencia, hay una tendencia cada vez menor a tratar de reducirla a modelos de *Gestalts* por la razón de que éstos son totalidades cuya composición es no-aditiva, precisamente por ser probabilística, mientras que las estructuras operatorias de la inteligencia (la seriación, la clasificación, la serie de números enteros, etc.) son rigurosamente aditivas, aunque a la vez incluyan leyes de totalidades bien definidas (estructuras de «grupo», de «retículo» o *lattice,* etc.). En otros términos, las operaciones de la inteligencia son reversibles tanto en sentido lógico (inversiones, reciprocidades, y correlativas o transformaciones duales, involutivas) como físico (vuelta al punto de partida pasando por los mismos estados en orden contrario), mientras que los procesos perceptivos son irreversibles porque son probabilistas y no hay en ellos ninguna «necesidad» intrínseca o lógica. Tiene, por consiguiente, un cierto interés preguntarse si esta gran bipolaridad de funciones cognoscitivas (con toda clase de intermediarios ontogenéticos entre los dos polos extremos) no correspondería a lo que constituye quizá la dicotomía más importante

[15] Los trabajos de Ginebra explican los efectos perceptivos primarios (= los efectos de campo de los gestaltistas) por medio de un esquema probabilista de «encuentros» entre las partes del objeto percibido y la de los órganos registradores, y de «acoplamientos» o correspondencias entre los «encuentros» que tienen lugar en los distintos objetos que han de ser comparados. Es posible explicar de esta manera las diversas ilusiones opticogeométricas y en particular la ley del *maximum,* en el que se mantienen durante poco tiempo. En cuanto a la evolución de las percepciones con la edad, además de estos efectos primarios, debemos reconocer la existencia de actividades perceptivas de diversos tipos, que modifican los «acoplamientos» por medio de exploraciones, de comparaciones a distancia, de referencias (por lo que se refiere a la orientación), etcétera, y que están dirigidas en diversos grados por la inteligencia misma.

de los fenómenos físicos, que se distribuyen en procesos reversibles (mecánico y cinético) e irreversibles (por ejemplo, la termodinámica).

Esto ha llevado a pensar que el aspecto más interesante, por lo que a la psicología se refiere, de las referencias a la física, no es sin duda la reducción hipotética de una estructura mental, aunque sea la percepción, a una estructura física (de campo, etc.), sino la analogía entre el modo de composición que interviene en la primera y el modo de composición utilizado por el físico en el conocimiento de la segunda. En este sentido es posible que la ruptura entre los fenómenos irreversibles y reversibles sea también una división entre el dominio de las explicaciones, sobre todo probabilísticas, y el de la deducción simple, como en la mecánica que puede ser presentada lo mismo como una disciplina racional y matemática que como una ciencia experimental.

Desde este punto de vista, que es el de las tendencias más actuales de la psicología, se ha producido un impresionante trastocamiento en relación con el fisicalismo clásico: la teoría de la información, nacida de consideraciones esencialmente humanas, se ha encontrado con que converge en parte, pero de forma notable por su aparato formal y matemático, con las ecuaciones fundamentales de la termodinámica referentes a la entropía (pudiendo ser definida la información como una entropía negativa); y la teoría de la decisión o de juegos, cuyo dominio específico es la economía, ha encontrado aplicaciones físicas (en la teoría del demonio de Maxwell actuando con la entropía). No es preciso señalar que en varios dominios de la psicología se está tratando de utilizar estos modelos en cierto modo físico-humanos (pero, como ya hemos señalado en la Introducción, § 6, en II, nacidos en las ciencias humanas y vueltos a la física), en particular el de la teoría de informaciones: desde este punto de vista, W. P. Tanner ha dado una teoría precisa de los «umbrales» de la percepción, Berlyne lo ha aplicado al problema de los intereses, J. Bruner y yo mismo a las estrategias del pensamiento, etc.

5. Las tendencias psicosociológicas y las interacciones entre lo general y lo social

Se puede concebir la vida mental como una vida orgánica socializada al desvanecerse lo mental con el análisis en sus fuentes orgánicas y su expansión social, lo que puede incluso llevar en ciertos

casos a un doble reduccionismo, organicista y sociológico; o bien podemos colocarnos en un punto de vista dialéctico o relacional sustituyendo la idea de reducción por la de una serie de interacciones jerarquizadas. Pero cuando hemos hablado de las tendencias organicistas y fisicalistas, hemos visto a la primera de estas tendencias ceder claramente ante la segunda, acentuando a la vez los aspectos estructuralistas de la explicación. En el dominio de las relaciones entre el individuo y el grupo social, estamos asistiendo a una evolución del mismo tipo: las primeras doctrinas que insistieron en la dimensión social de los mecanismos mentales y de las conductas se sintieron inclinadas a reducir a este aspecto sociológico todo lo que comportaba el psiquismo superior del individuo; pero a medida que se ha llegado a disociar mejor lo que es general y común a todos los individuos (es decir, precisamente las «estructuras»), de lo que cada individuo puede inventar o diferenciar en el curso del funcionamiento de sus especializaciones personales, el problema se ha modificado profundamente en sus términos. Según las tendencias actuales, la cuestión no estriba tanto en establecer hasta qué punto el individuo está socializado (lo está desde el nacimiento a la muerte, pero conforme a muy diversos modos) como en discernir si, entre las estructuras orgánicas y las estructuras sociales, hay estructuras «generales» o comunes a todos los individuos miembros de la sociedad, pero no exclusivamente o específicamente sociales, y cuáles son las interacciones entre los tres tipos de realidad.

I. Sería completamente inútil volver de nuevo a las viejas discusiones en torno a la cuestión de si es la sociedad la que forma al individuo, lo que es evidente en el caso del lenguaje y lo que Durkheim sostenía de la lógica natural, de los sentimientos morales, etcétera, o si es el individuo el que configura la sociedad a través de sus tendencias «naturales» u orgánicas, como creían Rousseau y el sentido común antes del descubrimiento de la sociología, y como suponen los psicoanalistas que no pertenecen a la subescuela llamada «culturalista», así como otros autores que se ocupan de aquellas conductas que están poco modificadas por las sociedades particulares. Planteado sólo en el dominio de la psicología adulta, este problema se parece demasiado a la no menos clásica cuestión de si es antes el huevo o la gallina.

Pero igual que la biología supera este problema estudiando el polluelo y reduciendo simultáneamente la gallina y el huevo a estructuras dinámicas de carácter genético, ontogonético e instintivo, lo que supone el estudio coordinado de la herencia, del desarrollo y del com-

portamiento, y no el del comportamiento únicamente; del mismo modo, el estudio de las relaciones entre la psicología individual y la vida social no puede reducirse al estudio de las conductas acabadas o adultas. El fenómeno social más específicamente humano, como Durkheim vio bien, es la formación de las nuevas generaciones por aquellas que les han precedido, y una formación que procede por transmisiones exteriores, o educativas en sentido amplio (desde el lenguaje hasta los condicionamientos económicos y políticos), y no por herencia, como en el caso de muchos instintos familiares o sociales de los animales. Sin embargo, las generaciones que vienen llegan al mundo provistas ya de caracteres hereditarios, entre los que se encuentra un sistema nervioso no transmitido por la sociedad, y el proceso de socialización no se reduce en modo alguno a grabar impresiones en una «tabla rasa». Para comprender lo que la sociedad aporta al individuo no basta, pues, con advertir que en el adulto casi todo está socializado, excepto algunos reflejos (y eso que éstos están en parte educados), algunas estructuras perceptivas (y eso que el lenguaje, la sugestión, etc., pueden influir en ellos), algunos sueños (y eso que...), etc. En cambio, es importante tener un conocimiento exacto de: 1.° El patrimonio psicológico hereditario de nuestra especie, lo que no es tan simple, ya que los psicoanalistas no se ponen de acuerdo, ni siquiera entre sí, acerca de si las tendencias «edípicas», etc., provienen del «instinto» o también de factores culturales; ya que continúan discutiendo acerca del papel que desempeña el innatismo en las tendencias criminales, etc., y sobre todo porque son muy pocas cosas las que sabemos todavía acerca de los factores de maduración nerviosa que intervienen en parte en el desarrollo de las operaciones intelectuales. 2.° El desarrollo del niño y del adolescente, especialmente el detalle de los procesos de socialización que modifican la mayor parte de sus caracteres psicológicos. En este sentido se ha mostrado en particular que la socialización no se reduce en modo alguno a las presiones espirituales o materiales ejercidas por el adulto en la familia o en la escuela, y que la «cooperación» entre contemporáneos puede jugar también un papel esencial, principalmente en el desarrollo de sentimientos morales. En cuanto a los factores de transmisión propiamente dicha, hay una gran diversidad de procesos, y el niño no se somete, ciertamente, de la misma manera a las reglas de ortografía, por ejemplo, o a las creencias colectivas que forman parte de las ideologías en curso, que a las reglas lógicas o matemáticas, cuyo sentido sólo alcanza a comprender, reinventándolas en parte (y olvidando lo que no ha sido reconstruido activamente). 3.° Los comportamientos sociales del adulto, en la dinámica de grupos o la vida colectiva en general, incluidas las innume-

rables conductas sociales interiorizadas y aplicadas a sí mismo, de acuerdo con un bien conocido proceso (por ejemplo, el lenguaje interior).

Vemos entonces que el punto 2.° es de hecho el más importante; en primer lugar, porque concierne a la formación del individuo y sólo la formación es explicativa y fuente de informaciones controlables, y después, porque comprende y esclarece los otros dos, ya que los factores hereditarios no se reconocen más que en su acción en el curso del desarrollo y los modelos de comportamiento adulto están determinados por los precedentes.

Pero, cosa curiosa, ha tenido que transcurrir mucho tiempo para caer en la cuenta del hecho de que la psicología del desarrollo ocupaba a este respecto una posición clave y cumplía una función indispensable tanto para el sociólogo como para el psicólogo. J. M. Baldwin fue sin duda el primero en ver este hecho con toda claridad, pero desgraciadamente no se molestó en hacer ninguna experimentación sistemática: a él le debemos, no obstante, la fecunda idea, a menudo verificada después, de que el propio sentimiento del «yo» no es desde luego un producto innato o espontáneo de la conciencia en cuanto tal, que comienza por una fase de «adualismo» radical, sino que se debe a los cambios interindividuales que aparecen con la imitación. A continuación, Pierre Janet, aquel médico-psicólogo a quien alguien llamó con agudeza «el principal sociólogo francés», en su cuadro del desarrollo y de la jerarquía de las conductas (inspirada por la patología), insistió repetidamente en el modo de formación social de una serie de funciones totalmente internas en apariencia: la reflexión como producto de la deliberación, la memoria de evocación ligada al «desarrollo del relato», la creencia como promesa o compromiso, etc. Pero son, naturalmente, los psicólogos de la infancia los que han proporcionado la información más detallada acerca de los procesos de socialización; información, por otra parte, comprobada experimentalmente, ya que en todas las edades es posible verificar las hipótesis por medio de hechos repetibles a voluntad. Se podría citar a este respecto un gran número de trabajos soviéticos, anglosajones, parisienses, genoveses, etc., que no concuerdan, por lo demás, enteramente en todas las interpretaciones propuestas.

II. Pero antes de pasar a hacer una exposición objetiva de las dos principales tendencias teóricas procedentes de estas investigaciones, vamos a referirnos a las tendencias de la investigación en esta rama de la psicología conocida con el nombre de «psicología social» (entendida en sentido estricto) y en el dominio de los trabajos compara-

tivos que de hecho están directamente interesados también en el problema psicosociológico.

La psicología social reúne todos los problemas generales de nuestra ciencia (psicología diferencial, personalidad, etc.), ya que el hombre es un ser esencialmente socializado. Esto explica el considerable número de investigaciones acerca de la naturaleza y la extensión de las influencias sociales, de la comunicación, de los conflictos, etc. A esto debemos añadir dos objetivos específicos y complementarios, cuya complementariedad es prueba por sí sola de una interacción entre los dominios psicológico y sociológico, más bien que de una reducción en sentido único.

Uno de estos objetivos es el estudio de las relaciones interindividuales y de la dinámica de los grupos. Conviene recordar, en primer lugar, los trabajos de Lewin y sus colaboradores sobre los «campos» perceptivo y afectivo (usando el término en un amplio sentido gestaltista, pues comprende el sujeto y sus reacciones), y ante todo sobre la dinámica de conjunto de estos campos; Lewin trató de mostrar que los caracteres de deseabilidad, las oposiciones o las inhibiciones y «barreras psíquicas» dependen de la estructura de conjunto del campo tanto como de las necesidades más permanentes de los individuos. Otros modelos han sido elaborados por autores como Heider y Festinger, con la misma repercusión. Después de que Moreno ideó una técnica, que se conoce con el nombre de «sociometría», para apreciar los juicios de valor emitidos por cada miembro de un grupo acerca de cada uno de los otros, se han hecho esfuerzos por tratar los pequeños grupos a manera de *Gestalts* dinámicas, determinando las leyes de polarización, los factores de *leadership* (liderazgo), etc., de los mismos.

Otro objetivo constante en algunos psicólogos sociales es mostrar por medio de los ejemplos más variados, estudiados experimentalmente con todo detalle, que las funciones mentales más independientes en apariencia del grupo social están en realidad influidas por el medio colectivo y presentan ciertas variaciones de un tipo de sociedad a otro o de un nivel de sociedad a otro: esto es evidente en el caso de las categorizaciones conceptuales y afectivas, pero se ha llevado el análisis hasta el nivel de la percepción, etc.

Vemos entonces que estos dos tipos de investigación se orientan en realidad hacia esquemas de interdependencia más que de simple reducción; y si el último de los objetivos mencionados obedece a menudo por un deseo de reducción de lo psicológico a lo sociológico, el estudio de la dinámica de grupos lleva, por el contrario, a una revalorización de las relaciones interindividuales que los sociólogos, con la excepción de G. Tarde, han tratado en general de distinguir

claramente de los condicionamientos del todo social como tal y subordinar a este todo que se considera psicológicamente inexplicable. Pero, en la medida en que la psicología social estudia los pequeños grupos, los trata como si fueran *Gestalts* dinámicas que constituyen la extensión progresiva de grupos de 2, de 3 y de *n* individuos, y en los que la frontera social ya no está situada entre el todo social y lo interindividual, sino entre lo interindividual, considerado como constituyendo ya una totalidad, y lo individual puro o incluso lo orgánico. Aproximándose de esta manera a la microsociología contemporánea, la psicología social se orienta así hacia una serie de relaciones de interdependencia y no ya de simple reducción.

Pero esto no es todo. Los estudios comparativos de los diversos medios sociales, a que hemos hecho referencia hace un instante, no constituyen más que una manifestación entre otras de una tendencia, hoy general, a dar una dimensión comparativa a toda investigación psicológica que se ocupe no sólo del adulto, sino también del desarrollo del niño y del adolescente. La tendencia es tan importante que el Comité de la Unión Internacional de Psicología Científica ha decidido recientemente promover sistemáticamente tales investigaciones y fundar una revista internacional, especialmente dedicada a los estudios comparativos. Ahora bien, hemos visto (en I) que el método ideal para analizar la manera en que la sociedad actúa sobre el individuo era el estudio del desarrollo como proceso de socialización: es evidente entonces que, si en una sociedad *S* 1 se puede ya discernir lo que el organismo individual posee por sí mismo y lo que recibe del grupo social *S* 1, lo que hay que hacer es buscar una contraprueba repitiendo estas investigaciones en las sociedades *S* 2, *S* 3, etcétera. Los elementos constantes en estos diversos medios podrán entonces ser considerados con alguna certidumbre como dependientes: 1) de los factores orgánicos y psicológicos no dependientes del grupo, y 2) de una socialización general, en tanto que interacción o cooperación entre los individuos, y no de las tradiciones culturales y formas de educación propias a cada una de estas sociedades *S* 1, *S* 2, etc. En cambio, los elementos variables serán atribuibles a estos últimos factores [16].

[16] Ya se han hecho diversas investigaciones con vistas a comprobar la generalidad de algunos de los estadios descritos en relación con la formación del número, de las nociones de conservación, seriación, etc. Churchill, por ejemplo, encontró en Aden lo esencial de los estadios de la construcción del número. Goodenough comparó en Shangai una serie de niños chinos y de jóvenes europeos y encontró en las mismas edades y en el mismo orden de sucesión los estadios de las nociones de conservación, etc. Mohseni ha estudiado los mismos problemas en Irán y ha encontrado los mismos estadios, con un cierto retraso en los analfabetos de la montaña y los niños de las mismas edades de Teherán.

III. La hipótesis que sugiere la primera de las dos interpretaciones precedentes es la de que las operaciones del pensamiento y las estructuras lógico-matemáticas en su sentido más amplio se apoyan en las coordinaciones generales de la acción (ajustes, orden, correspondencias, etc.) y no en el lenguaje ni en las transmisiones sociales particulares, coordinaciones que a su vez se basan en coordinaciones nerviosas y orgánicas que no dependen de la sociedad. Sin embargo, como las acciones humanas son casi siempre a la vez colectivas e individuales, las leyes de su coordinación general se aplican tanto a las relaciones interindividuales como a las acciones privadas y especialmente interiorizadas. Resulta así una convergencia necesaria entre las formas más «generales» de la interacción social y las de la coordinación de las acciones individuales: de un modo más expresivo, podríamos decir que éstos son los dos aspectos indisociables de una sola y misma realidad, que es la de las operaciones y la de la cooperación (en el sentido etimológico del término). Parece, pues, que no tiene mucho sentido tratar de poner frente a frente una lógica social y una lógica individual: se trata de las mismas estructuras generales que caracterizan todas las acciones humanas, sin ninguna jerarquía entre sus aspectos colectivos y sus aspectos individualizados, ya que ambos corresponden a normas comunes así como a desviaciones variables que pueden ser ligeras o casi patológicas.

Si tal es el caso, tales convergencias deben encontrarse incluso en el terreno lingüístico. La psicología social en sentido amplio (tal

M. Bovet ha hecho comparaciones en Argelia. Los psicólogos canadienses Pinard, Laurendau y Boisclair han verificado las mismas sucesiones en escolares de la Martinica, pero con un retraso espectacular de tres-cuatro años, a pesar de un programa escolar idéntico al del sistema escolar francés. Peluffo ha comprobado un retraso análogo en Génova entre niños analfabetos procedentes del sur de Italia y ha mostrado las curvas de recuperación en su nuevo medio, etc.

En estos casos, la investigación comparativa lleva, pues, a admitir la existencia de caracteres constantes (caracteres cualitativos y orden de sucesión de los estadios), que pueden desarrollarse más rápida o más lentamente, según los medios, pero siempre en el mismo orden. Por consiguiente, es probable que se trate de caracteres «generales» en el doble sentido de una constitución psicoorgánica común a todos los individuos normales y de una socialización igualmente «general» y no específica de una sociedad determinada. Pero esta interpretación, que justificaría la existencia de un nivel «mental» a medio camino entre el nivel orgánico y el social (en el sentido de una especificidad diferencial que variaría según las sociedades), no es generalmente aceptada, y hay que señalar que un cierto número de psicólogos soviéticos todavía defienden el dualismo más simple de los factores orgánicos y de los sociológicos. A pesar de que atribuyen un importante papel a las acciones mismas del sujeto en la adquisición del conocimiento, no obstante, consideran (por ejemplo, Kostiouk en Kiev) que el desarrollo intelectual depende esencialmente de la transmisión familiar y escolar de los conocimientos adultos. Será el futuro el que decida cuál de estos dos puntos de vista es el correcto.

y como está expuesta en particular en la reciente obra de R. Brown), comprende la psicolingüística, así como el estudio del desarrollo de las operaciones cognoscitivas. Ahora bien, las leyes del estructuralismo lingüístico, en particular las de la gramática constructivista de Chomsky, se manifiestan en el niño en todo tipo de producciones, en parte espontáneas, que han sido estudiadas, entre otros, por el propio Brown. Cabe entonces preguntarse cuáles son las relaciones entre el desarrollo de las operaciones lógicas en el niño y el de su lenguaje. En una obra reciente, la psicolingüista H. Sinclair ha podido mostrar que tales relaciones eran estrechas: en particular, entre las etapas de la seriación o de la constitución de las nociones de conservación y las del lenguaje analizado desde el punto de vista de los «vectores» y de los «escalares» (en el sentido de Bull), hay una clara correlación que revela la interdependencia de estos dos sistemas, operativo y lingüístico. Pero un aprendizaje verbal produce sólo un débil efecto sobre el progreso operatorio, salvo cuando las palabras empleadas obligan a establecer relaciones conceptuales nuevas, mientras que la sucesión de los esquemas operativos depende de una equilibración espontánea debida a las acciones del sujeto.

El dominio de los valores afectivos interindividuales da lugar a consideraciones del mismo tipo: su contenido es constantemente modificado por la dinámica de los intercambios y del grupo, que comienza a partir de dos individuos; pero la forma misma de los intercambios y particularmente la estructuración de los valores con arreglo a escalas isomorfas a las seriaciones y a los árboles o grafos de naturaleza lógica dan testimonio, una vez más, de las coordinaciones generales, que constituyen el resultado de las regulaciones afectivas intraindividuales (en el sentido que P. Janet le da a este término, en *Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines.—Partie I: Sciences sociales*, cap. V, 12. Unesco, 1970).

Esta interdependencia, que sucede al reduccionismo psicosociológico directo con el que algunas veces se soñó en otro tiempo, se encuentra incluso en el terreno del estudio de la voluntad, caso particular de las «decisiones» de las que la teoría de juegos ha ofrecido un estudio detallado, a la vez psicológico y económico-sociológico. Como es bien sabido, la voluntad ha pasado mucho tiempo por ser el prototipo de acción individual irreductible a los factores sociales, debido a que el individuo desea por sí mismo y las voluntades individuales entran a menudo en conflicto y se oponen también con cierta frecuencia a las presiones del grupo. Sin embargo, W. James mostró, hace más de medio siglo, que la voluntad no se confunde con la mera intención o el mero esfuerzo y que sólo interviene en caso de conflicto de tendencias: cuando una tendencia inferior, pero momentá-

neamente fuerte, entra en conflicto con una tendencia superior momentáneamente débil, el acto de voluntad consiste en ayudar a esta última a predominar sobre la primera, mientras que la falta de voluntad se caracteriza por la victoria de la primera. Hay, pues, una referencia implícita a los factores sociales, ya que la tendencia inicialmente débil, pero posteriormente reforzada, se confunde a menudo con el deber. Por otra parte, lo malo de la explicación es recurrir a una «fuerza adicional» que no se ve de dónde proviene. Un psicólogo social francés, Ch. Blondel, creyó resolver el problema considerando que esta fuerza adicional no es otra cosa que la de los imperativos colectivos: solución reduccionista que no es suficiente, ya que si estos imperativos son los más fuertes, no hay ya ninguna necesidad de voluntad, y si no lo son, el problema subsiste. Se puede, pues, construir la hipótesis de que la fuerza y la debilidad de las dos tendencias en conflicto, antes del acto de voluntad, no son absolutas, sino relativas a la situación perceptiva del momento (toda percepción puramente cognoscitiva, que es social y está ligada a las evaluaciones afectivas, se caracterizan por sobrestimaciones y subestimaciones momentáneas); basta entonces con concebir la voluntad conforme al modelo de las operaciones reversibles que corrigen la percepción subordinándola a reglas de transformación: en este caso, la voluntad es la operación afectiva (último término de las regulaciones energéticas que Janet contrapone a las regulaciones estructurales) que corrige la evaluación volviendo a poner los valores momentáneos en la escala más o menos permanente de los valores, y de ahí el aparente cambio del más débil al más fuerte [17].

En conclusión, en todos aquellos dominios psicosociológicos en que en un principio se intentó una simple reducción de lo mental a lo social nos encontramos ahora ante tres tipos de niveles y no, meramente, de dos: lo orgánico, lo mental y lo social. Pero esta tricotomía lleva a dos dicotomías correspondientes. Por una parte, lo orgánico y lo mental dan lugar a especializaciones diferenciales, distinguiendo a los individuos unos de otros (conforme a las combinaciones de su patrimonio hereditario, sus aptitudes y su historia); pero, por otra parte, los individuos tienen en común ciertas estructuras generales (operaciones intelectuales, etc.) que se forman y se desarrollan de manera relativamente uniforme. En cuanto a las relaciones entre lo mental y lo social, es necesario distinguir igualmente, por una parte, las diversidades sociales que enfrentan unas sociedades a otras según sus ideologías, su historia, etc., y, por otra parte, las estrutcuras generales de la coordinación social. Sin embargo, la

[17] Véase también el capítulo V, § 12.

gran lección del análisis relacional, en contraste con los reduccionismos perseguidos al comienzo de la investigación, es que las estructuras mentales generales y las estructuras sociales generales son idénticas en cuanto a su forma y revelan, por consiguiente, un parentesco de naturaleza, cuyas raíces son, sin duda, en parte biológicas en el sentido más amplio de las interacciones a que hemos aludido en 3 y 4): cuando Lévi-Strauss quiere caracterizar las estructuras de parentesco, etc., y dar una expresión adecuada de su estructuralismo antropológico, recurre a las grandes estructuras del álgebra general (grupos, retículos, etc.), de tal manera que la interpretación sociológica coincide entonces con una matematización cualitativa de naturaleza análoga a la que interviene en la construcción de las estructuras lógicas, construcción cuyo desarrollo puede seguirse en el pensamiento espontáneo (y no en el aprendizaje escolar) del niño y del adolescente. Así, el descubrimiento de las interacciones entre lo general y lo social lleva a tendencias explicativas mucho más profundas que el ideal de simple reducción, lo mismo que ocurría, como ya vimos en su momento, en el contexto del organicismo y del fisicalismo.

6. Las investigaciones psicoanalíticas de la especificidad mental

Como los procesos mentales no son reductibles ni a la vida orgánica únicamente ni a la vida social, un cierto número de tendencias de la psicología contemporánea trata de llegar a ellos por métodos específicos: el psicoanálisis por medio del estudio directo del contenido de las representaciones y de los afectos, la psicología de la conducta mediante el establecimiento de leyes del comportamiento o de su interiorización, y la psicología genética a través del análisis general de las estructuras sucesivas del desarrollo. Este es el orden de exposición que vamos a seguir, aun cuando el psicoanálisis, en sus diversas formas, se las dé de genético, pues de este modo podremos mostrar el progreso de las tendencias estructuralistas, algunas de cuyas manifestaciones hemos visto ya en los dominios anteriores, y sobre todo mostrar hasta qué punto tales progresos son solidarios de lo que podemos denominar constructivismo, por oposición al reduccionismo.

I. El psicoanálisis ha pasado por un cierto número de etapas his-

tóricas que es conveniente analizar brevemente con vistas a comprender sus tendencias actuales. En su forma freudiana original, en efecto, el psicoanálisis ofrecía el notable ejemplo de una doctrina que explicaba el presente del individuo por su pasado; por tanto, el adulto por el niño, y que, en este sentido, era de clara intención genética, pero que concebía la génesis no como una construcción continua, sino únicamente como el despliegue de ciertas tendencias iniciales, de tal forma que el presente se veía reducido al pasado y las diversas fases del desarrollo al mero desplazamiento de los puntos de aplicación de la energía pulsional de partida. En una palabra, el carácter excepcional y único en su género de las primeras doctrinas de Freud estriba en haber procedido según el ideal reduccionista, sólo que por reducción no de lo mental a lo orgánico o lo social, sino más bien de las formas psíquicas superiores a formas elementales subsistentes toda la vida bajo las primeras y en el «inconsciente». Tenemos aquí un buen ejemplo de explicación por identificación: los estadios oral, anal, narcisístico primario, objetal, edípico, etc., no son más que manifestaciones sucesivas de la misma libido, que desplaza sus «cargas» energéticas de un objeto a otro partiendo del cuerpo para llegar a las personas exteriores a él y, finalmente, a diversas sublimaciones; las mismas representaciones estaban también sometidas a este proceso general, alucinando la realización de los deseos o reteniendo en el inconsciente el recuerdo de los deseos satisfechos o de los fracasos y conflictos.

Pero para que haya una identificación de lo diverso a un principio único y no una simple identidad desde el comienzo, es preciso que haya resistencias; y así hay un primer dualismo que se opone a la identidad pura y que es el dualismo del individuo, portador de la libido y de la sociedad que se opone a sus deseos. Esto lleva a la represión, la inhibición, la censura, el simbolismo usado como máscara, etc. Siguiendo con este enfoque dualista, Freud introdujo a continuación dos novedades: la interiorización de las prohibiciones sociales bajo la forma del «superego» (este concepto había sido utilizado ya antes de Freud por J. M. Baldwin y por P. Bovet), que es incorporado así al aparato psíquico, pero sin que el propio «ego» consiga su independencia por respecto a la libido; y la promoción, bajo la influencia de Jung, del pensamiento simbólico a una especie de pensamiento o lenguaje primitivo, en parte independientes de la censura.

II. La importante etapa que siguió y que puso término a este reduccionismo total es la de la afirmación, debida a Hartmann, de

la autonomía del yo, concebido como un conjunto de adaptaciones libres de conflictos sexuales. El pensamiento, según D. Rapaport, se convierte así en un sistema de mecanismos que permite alejarse de las esferas de conflicto y prestar atención sólo a las conquistas cognoscitivas: el trabajo mental ya no es sublimación o mecanismo de defensa, y hay, por tanto, lugar para una génesis real relativa al yo [18]. Pero el problema que nos interesa, puesto que lo que pretendemos es señalar las tendencias y no simplemente describir el estado de las cosas, es el determinar si esta puerta abierta al constructivismo genético y al estructuralismo va a ser franqueada en la dirección de la afectividad misma (de las bases de la libido), o si subsiste en el psicoanálisis contemporáneo una dualidad de inspiración, ocupándose unos de la vida sexual y siguiendo fieles al reduccionismo identificador de Freud, mientras que otros se ocuparían del yo y del pensamiento consciente y darían paso al constructivismo y al estructuralismo.

En realidad se pueden distinguir seis diferentes tendencias dentro de la corriente analítica contemporánea, y conviene señalarlas porque las divergencias de doctrina son bastante instructivas para ver la complejidad de las interpretaciones en psicología y las dificultades que un estructuralismo constructivista tiene para ganarse la aceptación general, aun en el caso de que coincida con las tendencias más generales hoy en día.

III. 1) La primera de estas tendencias es, en ciertos aspectos, regresiva y viene a acentuar más todavía el carácter reduccionista de la gran doctrina freudiana: es la de la escuela de Melaine Klein, que hace remontar más arriba todavía de lo que se pensaba la representación como realización casi alucinatoria de los deseos, la memoria en forma de recuerdos-imágenes y los diversos complejos freudianos. Pero, según los autores no pertenecientes a esta subescuela kleiniana, el niño de pecho se hace así curiosamente asimilable a este «adulto en miniatura» que la psicología no psicoanalítica del niño ha denunciado constantemente como un producto análogo a los del preformismo en embriología.

[18] Por otra parte conviene señalar que, aun reconociendo teóricamente la «autonomía del yo», numerosos psicoanalistas tienen, sin embargo, tendencia a quedarse en un reduccionismo, ya sea queriendo explicar por conflictos afectivos una serie de retrasos o trastornos que presentan un claro aspecto cognoscitivo (llegando a veces incluso a la debilidad mental), o bien exagerando, como ha hecho recientemente un gran psiquíatra americano, el efecto que la educación del bebé puede tener en las neurosis, psicosis, desórdenes conyugales, delitos, crímenes y hasta sobre las guerras mismas.

2) La segunda tendencia, como por otra parte algunas de las siguientes, está representada por autores que no se contentan con reconstruir los estadios del desarrollo sobre la base de algunas observaciones clínicas (o, como hacía Freud mismo, de recuerdos de la infancia hechos volver a la superficie por adultos en tratamiento), sino que se dedican a experimentaciones propiamente dichas, lo que es nuevo en psicoanálisis: E. Kris, Spitz y K. Wolf, Th. Benedek, Th. Gouin-Décarie, etc. Su idea directriz es que el desarrollo consiste en construcciones propiamente dichas que afectan al yo, y que hay correlación entre las etapas de las manifestaciones de la libido y los estadios de la elaboración del yo. Y así, por ejemplo, se distinguirá en la evolución del niño de pecho un primer estadio en que éste está centrado sobre sí mismo, pero sin que haya todavía ninguna diferenciación del yo por respecto al otro y a los objetos, ya que el medio sólo es conocido a través de las actividades del sujeto. Un segundo estadio es aquél en que las reacciones de espera y ciertas percepciones privilegiadas (sonrisas) introducen un comienzo de fronteras, aunque móviles, entre la actividad propia y los «objetos intermediarios», tales como el «rostro humano sonriente» (Spitz). Por último, un tercer estadio marca la diferenciación estable entre el sujeto y el objeto; y, por consiguiente, la conciencia del yo y una «*catexis* que produce verdaderos objetos libidinales», o, dicho de otra forma, una fijación «objetal» de la afinidad en la persona de la madre, etc.

Por otra parte, Th. Gouin-Décarie, realizando una serie de experiencias precisas sobre 90 bebés, en las que adoptó nuestros resultados concernientes a la formación cognoscitiva del objeto permanente (buscar el objeto después de su desaparición perceptiva bajo una pantalla, lo que no es en modo alguno innato), pudo mostrar una correlación relativamente buena entre nuestros estadios y los de la afectividad preobjetal y después objetal (sólo relativamente, porque, aunque se confirmara que los estadios cognoscitivos siguen un orden constante, los de la libido no son tan secuenciales y comportan regresiones). Estamos, pues, en la vía del constructivismo.

Sin embargo, pronto se hace evidente que los estadios que presentan novedades reales son los del yo, mientras que se considera que la catexis se desplaza simplemente de unos objetos a otros. Dicho en otros términos, un sentimiento nuevo no es nuevo porque haya una reelaboración de los valores, etc.: es nuevo sólo en virtud de su nuevo objeto, y hay simplemente «una eclosión de todos los elementos contenidos en germen en las etapas precedentes» (Gouin).

3) Un constructivismo real aparece, por el contrario, con una tercera tendencia, que es la del «psicoanálisis culturalista»; pero se

trata de construcciones psicosociales y no ya de un desarrollo mental concebido como si fuera general, es decir, común a todos los individuos de todas las sociedades. La gran novedad es, en efecto, que la libido, en tanto que instinto general en el sentido definido hace un momento, no es ya el principio único de toda explicación, no solamente del yo y de las funciones cognoscitivas, ya que se han hecho «autónomas» a partir de Hartmann, sino incluso de la afectividad en sus distintas etapas. Psicoanalistas como E. Fromm, K. Horney, Kardiner, Glover, lo mismo que antropólogos como R. Benedict y M. Mead, han mostrado a este respecto que los complejos freudianos, en particular el de Edipo, y, por consiguiente, los estadios de las manifestaciones de la libido, no se encuentran en todas las formas de sociedad y que se trata, por consiguiente, de un producto cultural tanto como psicológico. Este descubrimiento supone una contribución de gran valor al estudio de las interacciones psicosociales de que se ha tratado en el § anterior.

4) Si el culturalismo recurre a la antropología sociológica para explicar hechos que hasta ahora se consideraban dependientes únicamente del instinto sexual, Bowlby, por el contrario, se orienta hacia la etiología y sus teorías de los índices innatos (IRM, *innate releasing mechanisms*). Acercamiento razonable, si se piensa en los índices del rostro, etc. Pero sobre todo se trata de una incitación muy útil a la verificación experimental, pues se recordará que C. G. Jung construyó toda una teoría de los «arquetipos» considerados como hereditarios, mientras que el problema que en un principio había que resolver dentro de esta hipótesis era el de distinguir lo «general» (en el sentido de una misma formación constante que asegure las convergencias) de lo hereditario.

5) La posición de Erikson es particular, pues es intermediaria entre las dos anteriores. Erikson ha introducido en el psicoanálisis freudiano una importante noción, desarrollada, por otra parte, en los trabajos de Adler (a quien se deben las célebres nociones de «complejos de inferioridad» y de supercompensación orientando ciertas carreras): es la hipótesis según la cual asimilamos sin cesar el pasado al presente, con vistas a adaptaciones actuales, tanto como nuestro presente depende de nuestro pasado en la continuidad de las conductas y de las representaciones. Erikson ha hecho a este respecto interesantes observaciones acerca del juego del niño, donde puede verse que el simbolismo modifica el pasado tanto como lo prolonga. Estamos, pues, esta vez en la dirección de un constructivismo psicológico real, con integraciones progresivas y retroactivas como en el desarrollo intelectual.

6) Debemos señalar finalmente los trabajos realizados por la

escuela de Stockbridge, bajo la inspiración del malogrado D. Rapaport, y cuyo propósito era la unidad entre los desarrollos afectivo y cognoscitivo. D. Rapaport publicó en este sentido, en 1960, un estudio sobre *Attention Cathexis,* en el cual, con su cultura física y matemática, hace la crítica de la energética freudiana, en que la *catexis* no hace otra cosa que desplazarse y asumir sus «cargas» cambiando de un objeto a otro, y en el que hace interesantes acercamientos entre su concepción del freudismo y nuestros propios puntos de vista acerca de la «alimentación» de los esquemas sensomotores. Su alumno Wolff ha seguido estudiando estas comparaciones entre el desarrollo sensomotor del niño y el de la libido [19].

En resumen, vemos así las tendencias que se desprenden de la evolución de una escuela totalmente reduccionista en sus orígenes y que la conciencia progresiva de las interacciones entre los dominios cognoscitivo y afectivo, individual y social, y en parte mental y biológico, lleva a un constructivismo, necesario para la comprensión del desarrollo en su conjunto.

7. La especificidad del comportamiento y las estructuras de la memoria

En su búsqueda de un dominio específico entre lo orgánico y lo social, la psicología se orientó al estudio del comportamiento que satisfacía a los espíritus positivos, desconfiados con respecto a la introspección y aún más con respecto a un inconsciente que sólo podía reconstruirse indirectamente. Hemos hablado ya del comportamiento en § 1 a propósito de las tendencias positivistas que rechazan cualquier tipo de «explicación». Pero el análisis del comportamiento puede hacerse desde diferentes puntos de vista y existen especialmente grandes teorías americanas del aprendizaje, entre las que destacan las de Hull y Tolman, que quieren ser explicativas, contrariamente al punto de vista de Skinner, y que al mismo tiempo rechazan las deducciones organicistas que se considera que son prematuras o que sobrepasan el campo de la psicología, como ocurre con la reflexología pavloviana.

Pero es interesante mostrar que, una vez descartado el enfoque

[19] P. Wolff, «The Developmental Psychology of Jean Piaget and Psychoanalysis», *Psychological Issues,* 1960.

reduccionista con vistas a determinar en las conductas, en cuanto tales, la especificidad del fenómeno psicológico, se está adoptando ya una posición constructivista, es decir, que, al tratar de explicar cómo se forman nuevas conductas, se termina por invocar construcciones en parte endógenas en la medida en que estas conductas no están contenidas o preformadas en las precedentes; y que una vez adoptada esta vía constructivista, no queda más remedio que recurrir, antes o después, a un estructuralismo, es decir, a la hipótesis de formas de conjunto que comportan su autorregulación o sus operadores, por oposición a las interpretaciones de tipo atomístico.

I. El paso de las teorías de Hull a las de Tolman es ya muy significativo a este respecto. Las presuposiciones de Hull son claramente empiristas, no en el sentido del positivismo de Skinner, porque Hull no tiene miedo de las variables intermediarias entre el estímulo *S* y la respuesta *R*, a pesar de que reconozca que son inferidas, sino en el sentido de que para él la novedad de las conductas adquiridas se debe exclusivamente a los datos de la experiencia, y, por consiguiente, de las conexiones producidas en el medio, y cuyas asociaciones *SR* constituyen una especie de «copia funcional». Pero estas asociaciones *SR* no se acumulan de forma simplemente aditiva, porque se forman conjuntos estructurados que Hull llama las «familias jerárquicas de hábitos», es decir, que un hábito ya formado por sí mismo puede convertirse en un segmento de un hábito más amplio, y, por consiguiente, en un medio al servicio de un nuevo fin, o en un segmento ordenado por respecto al siguiente en una cadena que acaba por constituir un nuevo conjunto. Además, la actividad del sujeto no está completamente olvidada, pues éste no sólo repite lo que ha aprendido y generaliza conforme a las generalizaciones de la respuesta *R* o del estímulo *S* (y Hull ha previsto, sin servirse de ellas, generalizaciones combinadas estímulo-respuesta), sino que también fragmenta y reagrupa sus reacciones, o las acelera al acercarse a la meta (gradientes de meta). Pero, en principio, todo lo que aprende el sujeto está ya contenido en los objetos, de suerte que el constructivismo es, por tanto, mínimo, ya que no se trata más que de una construcción de «copias».

Con Tolman, por el contrario, asistimos a dos notables innovaciones. Por una parte, el medio ya no es presentado como un conjunto de secuencias independientes que el sujeto aprende a «copiar» una a una, sino que es inmediatamente organizado por el sujeto en totalidades significativas, que Tolman llama *sign-gestalts*. Este término ya es por sí solo instructivo: hay una *gestalt* en el sentido

de que hay un conjunto estructurado; por ejemplo, desde el punto de vista de la organización espacial y de los itinerarios que han de ser recorridos (el sujeto empleado en estas teorías del aprendizaje ha sido durante mucho tiempo la rata blanca domesticada, aunque se trata de un animal muy inferior que ha perdido lo más característico de su comportamiento de roedor); pero hay también significados, lo que sobrepasa el asociacionismo y muestra que los caracteres percibidos están asimilados y no solamente asociados a las acciones del sujeto. Por otra parte, Tolman hace referencia a una actividad esencial del sujeto en el aprendizaje, a saber: una continua anticipación (expectación), que resulta, desde luego, de asimilaciones anteriores, pero que es prueba de generalizaciones activas y constantes, y que no se limita a aplicar la misma respuesta a estímulos análogos o respuestas parecidas al mismo estímulo.

Desde el punto de vista de la explicación, estas teorías del aprendizaje elemental han dado lugar, aparte de la formación lógica a la que se ha dedicado Hull con Fitsch, de la que ya hemos hablado (en § 2, en III), a tres clases de trabajos que merecen mención por su alcance general y actual. En primer lugar, Bush y Mosteller han dado un esquema probabilista del aprendizaje: si tenemos una cierta situación caracterizada por ciertos parámetros, se puede deducir, conociendo ciertas leyes, que determinada reacción se producirá de acuerdo con una cierta probabilidad que puede calcularse. Esto no es aún más que una traducción, en términos de cálculo, de una serie de estados de hecho y de leyes observadas y queda por dar cuenta del porqué de estas probabilidades. Así, H. Harlow ha hecho a este respecto una observación esencial, distinguiendo el aprendizaje de una reacción dada y la conducta general que él llama «aprender a aprender». Esta es, en efecto, la verdadera cuestión, pues sin una lógica interna que mueva a los sujetos a asimilar a su esquematismo los datos exteriores, ajustando aquél a su diversidad, no se ve dónde están las innovaciones, y cualquier referencia a la satisfacción o reducción de las necesidades no es más que una interpretación finalista en tanto que no se comprenda cómo tienen lugar las adaptaciones a las nuevas situaciones. En tercer lugar, L. Apostel ha puesto de relieve, en un estudio general acerca de las teorías del aprendizaje y teniendo precisamente en cuenta la noción de «learning sets», de Harlow, un álgebra del aprendizaje, cuyos operadores esenciales plantean esta cuestión de las actividades estructurantes del sujeto.

II. De hecho, se plantea aquí una cuestión previa de cuya importancia sólo estamos empezando a darnos cuenta, porque estudiando

este animal inferior que es la rata blanca, en lugar de dirigirse a los niños en plena actividad de crecimiento, apenas podía sospecharse su alcance: ¿es el aprendizaje el que constituye el fenómeno primario y el que explica el desarrollo mental mismo, o bien el desarrollo obedece a sus propias leyes, y el aprendizaje, en una situación particular y claramente delimitada, no constituye más que un sector más o menos artificialmente separado de éste (y esto en todas las edades de la vida, pues, al menos en el terreno profesional, el desarrollo dura hasta la edad senil)? El postulado implícito en la mayor parte de las teorías del aprendizaje se ajusta sin duda alguna a la primera de estas dos soluciones, sin tener en cuenta el espíritu de toda la biología contemporánea (que ve en las reacciones fenotípicas un resultado de la «norma de reacción» del genotipo o del *pool* genético, con interacciones constantes entre la acción organizadora de éstos y las influencias del medio). La segunda solución, por el contrario, está siendo objeto cada vez de más atención y modifica profundamente los datos del problema.

Si, en efecto, el desarrollo precede y dirige el aprendizaje, esto no significa en modo alguno que haya conocimientos innatos, o incluso adquiridos sin aprendizaje, pero significa que todo aprendizaje implica, además de los datos exteriores *S* y de las reacciones observables *R*, un conjunto de coordinaciones activas cuya equilibración progresiva constituye un factor fundamental que representa en realidad una lógica o un álgebra.

Por otra parte, el Centro Internacional de Epistemología Genética de Ginebra se ha planteado dos problemas: ¿cuál es el modo clásico o específico del aprendizaje de las estructuras lógicas, y si todo aprendizaje, incluso de datos contingentes o arbitrarios, supone o no una lógica? Sobre estos dos puntos, las respuestas de la experiencia, realizada con niños situados en diferentes estadios conocidos por lo que se refiere a las estructuras operatorias que los caracterizan, han sido bastante claras. En primer lugar, el aprendizaje de una estructura lógica (inclusión de clases, etc.) no procede por refuerzos externos (éxitos o fracasos conocidos por los resultados), que es el único factor al que se refiere constantemente Hull, sino que se basa en la generalización y la diferenciación de estructuras lógicas o prelógicas previas: por ejemplo, el descubrimiento de que si todos los A son B, pero no todos los B son A, hay más B que A (cuantificación de la inclusión), no se adquiere contando simplemente los B y los A después de una respuesta determinada, sino que la comprensión se ve facilitada si partimos de la intersección de dos clases no disyuntas C y D, y el hecho de que haya objetos que sean «a la vez» C y D nos lleva a admitir que $A < B$ proviene de $AB < B$.

Esta hipótesis de una subordinación del aprendizaje al desarrollo está sirviendo de base a una serie de trabajos sobre la adquisición de las nociones de conservación, etc., llevados a cabo por Inhelder, H. Sinclair, M. Bovet, así como por M. Laurendau y A. Pinard en Montreal, y cuyo método consiste en estudiar como factores de aprendizaje aquellos que el análisis del desarrollo parece señalar como decisivos, en particular durante el paso de una estructura operatoria a otra (o a la misma, pero con una diferencia debida a sus diferentes contenidos). No cabe duda de que una hipótesis como ésta debe ser verificada por separado en todos los niveles de la conducta (sensomotor, semiótico o representativo, etc.). Pero es muy posible que su valor sea general: así se observa a menudo en aprendizajes sensomotores el papel de ciertas «formas» de organización cuya pregnancia depende de los estadios del desarrollo (por ejemplo, un niño de tres años aprendiendo a andar en triciclo puede hacer con sus piernas un movimiento pendular de semirrotación antes de lograr la rotación completa).

En cuanto a la lógica del aprendizaje, de la que ya se había ocupado el trabajo en Apostel, citado antes, Matalon ha podido mostrar que incluso en un aprendizaje estocástico, las elecciones no dependen sólo de los resultados observados, sino también de una organización de las acciones sucesivas del sujeto, y, por tanto, las estrategias implican una lógica que depende en cada caso del nivel operatorio del sujeto.

Es evidente que estas interpretaciones se orientan así en el sentido de un constructivismo, ya que hay una constante elaboración de nuevas coordinaciones que son además estructuralistas, ya que tales coordinaciones adoptan la forma de una lógica operatoria. Es interesante determinar a qué precio puede conciliarse una teoría clásica del aprendizaje con estas nuevas tendencias. Un discípulo de Hull, D. Berlyne, lo ha demostrado en un interesante ensayo, después de haber probado que el aprendizaje de una serie ordenada supone un «contador», es decir, una estructura previa de orden, lo que está en perfecto acuerdo con las interpretaciones anteriores. En efecto, su argumento es que para poder dar cuenta de las estructuras operatorias, en el sentido indicado hace un momento, es preciso introducir los tres factores siguientes, de los que los dos últimos modifican un poco la conceptualización de Hull: 1) generalizaciones estímulo-respuesta, previstas, pero no utilizadas por Hull; 2) respuestas transformadoras, además de respuestas-copia, lo que equivale a nuestras «operaciones»; y 3) refuerzos internos, en forma de factores de coherencia, no contradicción, etc., o de sorpresa, etc., lo que equivale a las nociones de equilibración lógica.

III. Los problemas del aprendizaje constituyen un terreno de estudios común a la biología y a la psicología, y la intervención de una lógica del aprendizaje no tiene nada de contrario al espíritu biológico si tal lógica se concibe en términos de coordinación general de las acciones, y, por consiguiente, de autorregulación y autocorrección, antes de dar lugar a las interiorizaciones mentales y reflexivas que constituyen lo que se conoce generalmente con el nombre de lógica natural.

Pero el aprendizaje toca otra cuestión de interés común a los biólogos y a los psicólogos, que es la de la memoria o retención de lo que ha sido «aprendido». Los biólogos hablan de «memoria» en un sentido muy amplio, que puede remontarse, por ejemplo, hasta los hechos de inmunidad. Cuando una bacteria atacada por un antígeno produce un anticuerpo que lo inmuniza, o bien se trata de una variación genética con selección, etc., y entonces no se habla de memoria, o bien se trata de reacciones adquiridas (por una especie de moldeamiento en la estructura del antígeno), en cuyo caso su retención sería llamada «memoria».

En el estado actual de la investigación, hay que distinguir tres grandes categorías de memoria, o, para hablar con más precisión, tres significaciones diferentes atribuidas al término «memoria», siendo entonces uno de los problemas esenciales el de sus relaciones: 1) Podemos distinguir, en primer lugar, lo que llamaremos la «memoria en el sentido en que la emplea el biólogo», que es la conservación, durante la vida del individuo, de todo lo que es adquirido y no exclusivamente de lo que es adquirido al nivel del comportamiento (condicionamiento, hábitos, inteligencia, etc.). 2) Tenemos, en segundo lugar, la memoria ligada únicamente al comportamiento, pero que concierne también a la conservación de los esquemas sensomotores, como un esquema de hábitos (y, por consiguiente, el propio hábito en tanto que repetición motriz), e incluso a la conservación de los esquemas «operatorios» (identidad, seriación, etc.), en tanto que «recuerdos» propiamente dichos que se distinguen por un reconocimiento, etc.; en este caso hablaremos de la «memoria psicológica en sentido amplio». 3) Finalmente, podemos designar con el término de «memoria psicológica en sentido estricto» las conductas que implican una referencia explícita al pasado y cuyos observables son en particular: A) el reconocimiento o percepción de un objeto presente, pero que ha sido percibido anteriormente, y B) la evocación por una imagen-recuerdo de un objeto o acontecimiento no presente, sino representado (por una imagen mental, un relato verbal, etc.), que ha sido conocido en el pasado.

Dicho esto, la conservación (no hereditaria) del pasado, que está

comprendida en diversos grados en las tres significaciones anteriores, plantea en realidad dos cuestiones muy disintas, de las que sólo la primera interesa al biólogo, mientras que al psicólogo interesan las dos, aunque la segunda depende, sin embargo, estrechamente de la primera. La primera de estas cuestiones es la que suele denominarse de la conservación de los esquemas, es decir, de todo conjunto organizado de reacciones, susceptibles de repetición, de aplicación a situaciones que se reproducen, o incluso de generalización en presencia de situaciones nuevas, pero análogas en ciertos aspectos a las precedentes. La segunda cuestión no concierne más que a la «memoria psicológica en sentido estricto» y es la de la conservación de los recuerdos-imágenes, cuya fijación y recuerdo o evocación pueden ser observados, pero acerca de los cuales es tan poco lo que se sabe que autores como P. Janet han admitido que el recuerdo es, en realidad, una reconstrucción del mismo tipo de la que realiza el historiador («la narración»), mientras que otros, como Freud, suponen que todos los recuerdos son almacenados en el «inconsciente» durante el período de retención.

Pues bien: la primera de estas dos cuestiones es independiente de la segunda, mientras que ésta se halla en un buen número de casos y probablemente siempre ligada a aquélla. Respecto al primero de estos dos puntos, conviene recordar que un esquema es la expresión de una actividad que se repite en virtud de una generalización (incluso si las situaciones son idénticas), mientras que un recuerdo consiste en encontrar de nuevo, en la realidad o en el pensamiento, un objeto o un acontecimiento determinados. La conservación del recuerdo plantea, por tanto, un problema especial, mientras que la conservación de los esquemas es inseparable de su existencia misma, y la duración de esta conservación depende enteramente de su funcionamiento, que se mantiene por autoconservación y autorregulación y que, para conservarse, no tiene ninguna necesidad de ser reconocido o evocado en recuerdos particulares. Así es como los movimientos inherentes a un hábito motriz, como bajar una escalera, se conservan por su organización misma y como un esquema intelectual común; un silogismo o una implicación no han de ser evocados por recuerdos particulares para ser aplicados de nuevo cada vez que hace falta hacer una deducción.

Esto no quiere decir, naturalmente, que la existencia de los esquemas deje de plantear problemas; pero son problemas de formación y de organización; y en la medida en que pueden ser resueltos, no hay ninguna cuestión independiente o relativa a su conservación, salvo la de referirse de nuevo a los *feed-backs* o regulaciones que han presidido esta formación, porque cada funcionamiento del es-

quema reanima su organización. No hay, pues, memoria de los esquemas, porque la memoria de un esquema no es otra cosa que el esquema mismo. Cuando los biólogos emplean el término «memoria» en el primero de los tres sentidos que hemos distinguido, están en realidad planteando el gran problema de la organización de lo adquirido, y cuando hablan de la conservación de la información no hereditaria, nos hacen esperar el descubrimiento de organizaciones análogas, pero en el terreno fenotípico, a las de las codificaciones de la información hereditaria (de ahí el interés de la hipótesis según la cual la integridad del ARN sería necesaria para esta conservación de la información adquirida).

Desde el punto de vista psicológico, el problema de la conservación de los esquemas de hábito o del esquematismo intelectual se confunde, por tanto, con el de su constitución, tal como acabamos de ver a propósito del aprendizaje. Por el contrario, el problema de la «memoria psicológica en sentido estricto» presenta una serie de dificultades y está actualmente en pleno desarrollo. Hay que señalar, en primer lugar, que entre la memoria de reconocimiento (definida más arriba) y la de evocación hay una gran diferencia de nivel: la primera puede observarse ya en los invertebrados, incluso en los inferiores (pues el condicionamiento supone el reconocimiento del estímulo), mientras que la evocación parece estar ligada a la función semiótica (imágenes mentales en tanto que símbolos representativos, y lenguaje), y, por consiguiente, sólo puede encontrarse en el hombre a partir de 1,5-2 años y seguramente en los antropoides. Pero entre estos dos niveles extremos, que en general son los únicos que se consideran, las investigaciones llevadas a cabo en Ginebra han descubierto en el niño una forma intermediaria, que es la memoria de reconstrucción: reconstruir una configuración con el mismo material, lo que implica un cierto reconocimiento de índices, pero lo que constituye también una especie de evocación, solamente de acciones y no de recuerdos-imágenes. La expresión más simple de esta memoria de reconstrucción es la propia imitación, y, por consiguiente, puede considerarse que la memoria aparece en esta forma por lo menos en los pájaros (y probablemente en las abejas).

Por lo que se refiere a la manera en que se conservan los recuerdos, es probable que intervenga siempre en una buena medida la reconstrucción (al menos por lo que se refiere al orden de los acontecimientos), como prueban, entre otras cosas, los falsos recuerdos tenidos por verdaderos por el sujeto hasta el momento de la verificación, y la ya sabida inexactitud de las pruebas que se orientan en general en el sentido de lo más probable. Pero Penfield ha podido demostrar, en el curso de espectaculares experiencias, la posibilidad

de hacer revivir recuerdos por excitación eléctrica de los lóbulos temporales, lo que prueba una cierta conservación, que no es incompatible, sin embargo, con la supuesta parte de reconstrucción.

En efecto, las formas inferiores de memoria (en sentido estricto) están siempre ligadas a una cierta conservación de esquemas: los hábitos y la inteligencia sensomotores implican siempre el reconocimiento de índices significativos, y el recuerdo de reconocimiento está entonces claramente vinculado a los esquemas de los que él constituye en este caso el aspecto figurativo o perceptible. La memoria de reconstrucción está por su parte ligada a la acción, lo que equivale otra vez a decir que está ligada a ciertos esquemas. En cuanto a la memoria de evocación, que se sitúa, por consiguiente, en el nivel superior caracterizado por la representación o pensamiento, se halla en buena medida liberada de los esquemas de acción, pero cabe preguntarse hasta qué punto está ligada a los de la inteligencia [20].

En una palabra, ocurre con la memoria como con el aprendizaje, y esto permite entrever una parte de las tendencias en devenir en este tipo de estudios. Por una parte, no se puede separar el estudio

[20] Una serie de trabajos recientes parecen permitir contestar a esto, al menos en parte. En efecto, sometiendo a complejas pruebas de memoria a niños de diferentes niveles intelectuales (determinados por una jerarquía de estructuras operatorias), se llega a las tres clases de resultados siguientes. En primer lugar, lo que se retiene del modelo es esencialmente aquello que ha sido asimilado al esquema correspondiente, mientras que en principio cabría esperar un recuerdo figurativo que registrara simplemente lo que ha sido percibido; por ejemplo, una configuración formada por diez regletas de 10 a 16 cms. ordenadas de menor a mayor tamaño, es recordada después de una semana como formada con dos clases de palos (pequeños y grandes) o tres clases (con los «medianos» también, etc.). Pero sobre todo, en segundo lugar, sucede a menudo que, sin ninguna nueva presentación del modelo, el recuerdo es mejor después de seis meses que después de una semana. Se conocen mejoras análogas, llamadas «reminiscencias», en los fenómenos de Ballard y de Ward-Hovland, pero que se producen, respectivamente, después de uno-dos días o de una fracción de minuto: un sujeto de cinco años que se acordaba de «los pequeños y los grandes» añade «medianos» después de seis meses (y el sujeto da siempre un dibujo en apoyo de su descripción); otro sujeto que había llegado a una tricotomía (uno pequeño, una serie de medianos iguales y uno grande) recuerda después de seis meses la serie correcta, y así sucesivamente. En tales casos, el recuerdo puede ser mejorado por el hecho de que está vinculado a un esquema que progresa de acuerdo con su propia organización. En tercer lugar, se observan «inferencias mnésicas» análogas a las inferencias inconscientes señaladas por Helmholz en la percepción: por ejemplo, una línea recta de cuatro fósforos y una línea quebrada de cuatro también son recordadas después de una semana por sujetos de cinco-seis años como si sus extremos coincidieran, lo que supone al menos seis fósforos en la línea quebrada, pero respeta la igualdad conforme los criterios de evaluación ordinal (orden de los puntos de llegada) implicados por los esquemas de esta edad. En relación con todo esto véase Piaget, Inhelder, *Memoire et intelligence*, París, P. U. F., 1968.

de la memoria del estudio del desarrollo, ya que la memoria de evocación no tiene nada de innato, sino que se «construye» en relación con la función semiótica, condición de la representación. Es verdad que muchos psicoanalistas sitúan esta memoria en una etapa mucho más temprana, pero es ésta una opinión no compartida por la mayor parte de los psicólogos de la infancia, y algunos sostienen que si no tenemos ninguna memoria de nuestro nacimiento y de nuestro primer año, se debe no tanto a que ha sido reprimida cuanto a que no exista aún instrumento alguno representativo que permita la fijación de recuerdos-imágenes. Por otra parte, no se puede separar el problema de la memoria en sentido estricto del de la conservación de los esquemas.

8. El estructuralismo psicogenético[21] (animal y niño) y las teorías de la inteligencia

El porvenir de la psicología reside principalmente en el desarrollo de los métodos comparativo y psicogenético, pues sólo observando la formación de las conductas y de sus mecanismos en el animal y en el niño (esperando estudiar las prepercepciones y los movimientos en los vegetales) es posible comprender su naturaleza y su funcionamiento en el adulto. Sin embargo, se ha tardado mucho tiempo en comprender lo que es ahora una tendencia muy generalizada, debido a que durante mucho tiempo se ha creído que el niño sólo aprende aquello que está inscrito de antemano en un mundo exterior completamente organizado y sobre todo aquello que le enseña el adulto. Pues bien, las dos principales lecciones que hemos aprendido del niño son: que el universo sólo está organizado con la condición de haberse reinventado paso a paso esta organización, estructurando los objetos, el espacio, el tiempo y la causalidad, y construyendo a la vez una lógica; y que no se puede aprender nunca nada de los maestros a no ser reconstruyendo igualmente su pensamiento, pues, de no ser así, éste no se fija ni en la inteligencia ni tampoco en la memoria (cosas que, como acabamos de ver, están muy relacionadas). En una palabra, la psicología del niño nos enseña que el

[21] Entendemos por este término las tendencias que tratan de conciliar el análisis estructuralista (en el sentido técnico relativo a los sistemas de transformación que son capaces de autorregulación, véase el capítulo V) y el análisis ontogénico en el sentido estricto o combinado (como en etología) con consideraciones filogenéticas.

desarrollo es una construcción real, por encima del innatismo y el empirismo, y que es una construcción de estructuras y no una acumulación aditiva de adquisiciones aisladas.

I. En primer lugar, es interesante observar cómo la evolución de la etología, o psicología animal, ha pasado por fases paralelas a la de la psicología del niño, sin que haya habido influencia alguna directa en un sentido o en otro, pues la etología es sobre todo obra de zoólogos. Después de una fase de observaciones aisladas, la psicología animal se hizo en el laboratorio conforme a unos cánones estrictos de inspiración asociacionista (teorías del aprendizaje). Después apareció la llamada escuela «objetivista», cuya objetividad consistió en colocar de nuevo el estudio en la naturaleza misma, es decir, en el complejo indisociable organismo × medio, pero conduciendo el análisis de forma sistemática: esto llevó al redescubrimiento del instinto, pero con una gran cantidad de hechos nuevos que muestran la complejidad del mismo. Por último, a la generación de los fundadores de esta etología basada en la naturaleza siguió una segunda generación que desconfía del innatismo puro y busca la explicación en una continuación de innatismo y ejercicio, insistiendo en la construcción de estructuras más que en la idea de preformación simple.

Pues bien, la psicología del niño ha pasado por fases muy similares. Después de una etapa de observaciones aisladas y, por así decir, principalmente biográficas, se sometió al niño a toda clase de tests estandardizados que porporcionaban una serie de conocimientos cuantitativos más bien que ideas acerca de los mecanismos del desarrollo. Después de lo cual aparecieron estudios, sobre todo clínicos, que situaban de nuevo al niño en su contexto de vida y de actividad, y aquí también se insistió, sobre todo antes que nada, en los factores relacionados con la maduración interna del sistema nervioso (Gesell y Wallon), aparte, naturalmente, del factor social general, desconocido para el animal en la forma de transmisiones educativas prolongadas. Por último, se ha hecho hincapié en la construcción misma de las estructuras, sobrepasando así, a la vez, los factores orgánicos y la acción del adulto.

Volviendo a la etología, pero sin remontarnos a las fases iniciales, debemos insistir en una de las ideas centrales que ha introducido el objetivismo de Lorenz y Tinbergen: es la noción de una actividad espontánea del organismo, distinta de cualquier «respuesta» a los estímulos exteriores. Adrian había probado ya su existencia, y se encuentra un equivalente claro de la misma incluso en el niño recién nacido. Por otra parte, hace ya mucho tiempo (Cohill, Graham,

Brown) que se conciben los reflejos como un producto de diferenciaciones obtenidas a partir de movimientos rítmicos generales, pero el objetivismo ha mostrado el carácter espontáneo de algunos de ellos, al menos.

En cuanto al instinto, el objetivismo ha hecho un análisis del mismo muy instructivo para la propia psicología humana, porque permite juzgar mejor las relaciones entre la inteligencia y la vida orgánica. Los pioneros Tinbergen, Lorenz y, en Francia, Grassé insistieron en el carácter esencialmente innato del instinto, pero sin olvidar por ello la necesaria colaboración del medio. La conducta instintiva se distingue, en primer lugar, por una serie de tendencias apetitivas (búsqueda de una hembra, de un lugar para el nido, etc.) ligadas a modificaciones hormonales del organismo. Después comienza una fase de realización, pero presidida por «índices significativos» hereditarios: una mancha roja del macho (en el picón) atrae a la hembra, pero despierta en otros machos una agresividad ligada a la defensa del territorio, del nido; la vista de objetos que pueden servir para hacer dicho nido, etc. Conviene señalar que tales índices (IRM) *(innate releasing mechanisms)* no siempre provocan acciones en un orden constante, sino que ya a este nivel se observa una cierta movilidad adaptativa ligada a la situación exterior. Grassé, por ejemplo, descubre en las termitas una serie de «stigmergies» o índices; así, por ejemplo, una bolita de cualquier sustancia, una vez alcanzado un cierto grosor, provoca su transformación en pilares, techos, etc.; pero el orden de construcción del termitero permanece variable, y el resultado de cada etapa puede provocar muchos otros y no solamente uno. Por otra parte, una vez trazadas por los IRM las líneas generales de la realización del instinto, los actos de consumación que se siguen se diferencian rápidamente en ejecuciones variadas, donde se perfila entonces un margen para adaptaciones momentáneas, con improvisación o adquisición, y no ya el desarrollo fijo de la programación hereditaria.

Dada, a partir de una cierta fase, esta mezcla de adaptaciones parciales nuevas y de dirección innata, y dada, por otra parte, la revisión de las nociones de la biología contemporánea acerca de las relaciones del fenotipo y del genotipo, la siguiente generación de etólogos habla del innatismo sólo con mucha prudencia y le gusta emplear la expresión de «lo que llamábamos en otro tiempo innato». Lehrmann y otros han insistido en la posibilidad de ejercicios ya desde las fases iniciales de la conducta instintiva, de tal forma que la interacción maduración × experiencia parece ser todavía más estrecha de lo que suponían los trabajos clásicos. Viaud ha dicho del

concepto de instinto en Lorenz que era una noción límite, jamás realizada de hecho.

El instinto parece incluir así tres clases de elementos: un funcionamiento organizador y regulador, condición de toda transmisión hereditaria; una programación hereditaria más o menos detallada y una serie de adaptaciones o ajustes adquiridos por cada individuo. En la fragmentación del instinto en los primates superiores y en el hombre, es la parte intermedia la que se debilita o desaparece, pero queda el funcionamiento organizador y los ajustes adaptativos, que constituyen las dos condiciones fundamentales de la inteligencia, orientada a la vez a la conquista de los objetos exteriores y a la toma de conciencia y la reconstrucción de las condiciones internas de organización o de coordinación general de las acciones.

II. Es esta construcción de las estructuras de la inteligencia la que nos permite sobre todo analizar el estudio de la psicogénesis en el niño. Este estudio se realiza actualmente con intensidad en numerosos países y siguiendo diferentes tendencias, de las que sólo vamos a señalar las principales.

Primeramente, Gesell y Wallon han insistido en el papel desempeñado por la madurez nerviosa, factor indiscutible, cuyos efectos son perceptibles en los niveles sensomotores iniciales (por ejemplo, en la mielinización del haz piramidal, que hace posible la coordinación de la visión y la prensión). Pero cuanto más se prosigue el desarrollo, más se limita la maduración nerviosa (que dura hasta los quince-dieciséis años como mínimo) a abrir posibilidades sin fijar una programación, posibilidades que sólo dan lugar a actualizaciones múltiples en la medida en que intervienen otros factores. Wallon ha insistido de manera especial en el papel de la maduración del sistema postural o tónico, que, estando ligado de cerca al funcionamiento de las emociones, considerado por él mismo como un factor positivo, prepara los aspectos figurativos del pensamiento (imágenes, etc.).

Un segundo factor fundamental, en el que suelen apoyarse los mismos autores con la idea explícita o implícita de que la vida mental se reduce a una combinación de factores orgánicos y sociales, es el papel de la sociedad ambiente: Wallon, la antigua escuela de Viena (Ch. Bühler) y sobre todo, en este momento, los psicólogos soviéticos que continúan dentro de la tradición de Pigotsky, han contribuido a poner de relieve un gran número de hechos importantes a este respecto. Pero, por otra parte, se ha hecho hincapié en dos puntos igualmente significativos. El primero es que el niño sólo es sensible a las influencias adultas en la medida en que las asimila. J. Bruner ha

sostenido que en principio a un niño se le puede enseñar cualquier cosa a cualquier edad, pero alguien que no estaba de acuerdo con este punto de vista, en una discusión sobre este tema, preguntó cuánto tiempo sería necesario para enseñarle la teoría de la relatividad a su vecino, que no era físico ni matemático: a la respuesta de «tres o cuatro años», él respondió: «de acuerdo, pero si se comienza a nivel del bebé, se necesitarán quizá uno o dos años más, e incluso prescindiendo de esto, tres o cuatro años nos hacen volver a la cuestión de los estadios» (cuya sucesión puede ser acelerada, pero no suprimida).

En segundo lugar, conviene recordar que, aparte de la socialización de adultos a niños, están las relaciones sociales de los niños entre sí, y éstas se desarrollan sólo progresivamente. Aunque los antiguos trabajos sobre el egocentrismo del lenguaje infantil no han logrado una aceptación general, queda la idea de una descentración necesaria del pensamiento, susceptible de verificación tanto en el plano de las relaciones sociales (acción en común, juegos colectivos, etc.) como en el de las estructuras de pensamiento.

El tercer factor invocado comúnmente es el papel de la experiencia en el desarrollo de la inteligencia. Papel indispensable y reconocido por todos, pero que debe dar lugar a una distinción necesaria. Hay, en efecto, por una parte, la experiencia que se puede llamar física en sentido amplio, es decir, que consiste en operar sobre los objetos para obtener de ellos una serie de conocimientos por abstracción a partir del objeto mismo (colores, peso, etc.). Esta es en la que se piensa comúnmente y la única que el empirismo toma en consideración. Pero hay también, por otra parte, la experiencia que se puede llamar logicomatemática y que desempeña un importante papel antes de la aparición de las operaciones deductivas: consiste también en operar sobre los objetos, pero obteniendo el conocimiento de estas acciones mismas y no del objeto en cuanto tal, lo que ocurre, por ejemplo, cuando el niño verifica la conmutatividad cambiando el orden de los objetos y contándolos de nuevo, con lo que el orden y la enumeración se deben entonces a la acción misma. Se han puesto objeciones a esta distinción, sosteniendo, por ejemplo, que el orden y el número residen en los objetos. Sigue en pie, sin embargo, la cuestión de saber quién los ha puesto allí, si la acción del sujeto o su propia naturaleza física.

Tanto esta distinción como el estudio directo de la inteligencia sensomotriz que se forma antes que el lenguaje y, por consiguiente, independientemente de él, llevan entonces a admitir que las operaciones intelectuales y especialmente logicomatemáticas provienen de la acción (por ejemplo, reunir) y consisten en acciones interiorizadas

(la adición), que se han hecho reversibles (a la adición corresponde su inversa la sustracción) porque expresan las coordinaciones más generales (la relación consistente en reunir no se aplica sólo a los objetos, sino a todas las coordinaciones de acciones). Pero el estudio de las operaciones muestra, sobre todo, que éstas no aparecen jamás aisladas, sino que están directamente vinculadas unas a otras, formando sistemas de conjunto cuyas manifestaciones son, por ejemplo, una clasificación, una seriación, la serie de los números, de las correspondencias uno a uno o a varios, de las matrices, etc. Desde el punto de vista lógico, estas totalidades dependen de estructuras bien conocidas de «grupos», «retículos» *(lattices)*, «cuerpos», «anillos», etc., y el análisis psicológico muestra que estas estructuras son, de hecho, «naturales», es decir, que se constituyen espontáneamente con las operaciones mismas, a partir de estructuras más elementales de «agrupaciones» variadas.

Por tanto, además de los factores de maduración, vida social o experiencia, a los que se acude comúnmente para explicar el desarrollo, no podemos por menos de considerar un factor de coordinación no innato de las acciones, pero que opera en el curso de su desarrollo funcional mismo y que puede ser llamado «factor de equilibración». No se trata de un equilibrio de fuerzas, en el sentido gestaltista, sino más bien de una autorregulación en el sentido de la biología y de la cibernética, es decir, de un factor que muestra el vínculo esencial de la inteligencia con lo que hoy sabemos de las múltiples homeóstasis propias de la vida orgánica. Además, la equilibración así concebida se basa en las compensaciones activas realizadas por el sujeto como reacción a las modificaciones exteriores, lo que lleva a una explicación causal de la reversibilidad que, de otro modo, no constituiría más que un carácter propiamente lógico de las operaciones.

Este factor de equilibración explica, además, el carácter secuencial de los estadios observados en la construcción de las estructuras y da a la vez una interpretación probabilista de su sucesión: un estadio cualquiera S no es el más probable al comienzo del desarrollo, pero *llega a ser* el más probable, una vez que el equilibrio es alcanzado en el estadio S-1, porque, por una parte, las adquisiciones en S-1 son necesarias para las construcciones en S, y por otra, un equilibrio que ha sido alcanzado no afecta más que a un sector limitado; es, por consiguiente, incompleto, y da ocasión a nuevos desequilibrios que explicarán el paso de S-1 a S.

III. Por lo que se refiere a la teoría de la inteligencia, todas

estas observaciones parecen llevar a algunas conclusiones que es difícil ignorar. La primera es que la inteligencia es mucho más rica que los aspectos de los que el sujeto toma conciencia, pues ésta no conoce más que los resultados exteriores de aquélla, salvo cuando, a través de un proceso reflexivo, sistemático y retroactivo, la lógica y las matemáticas formalizan, pero en general sin ocuparse de sus fuentes, una serie de estructuras cuyas raíces naturales se encuentran ya en la inteligencia en acto. Por otra parte, el sujeto medio no conoce esta inteligencia más que en sus *performances*, ya que las estructuras operatorias se le escapan como, por lo demás, casi todos los mecanismos propios de sus conductas y más aún de su organismo. Corresponde, pues, al observador descubrir si las estructuras existen y analizarlas, pero el sujeto las ignora en tanto que estructuras y no distingue más que las operaciones particulares utilizadas por él (y ni siquiera todas: y así utiliza constantemente la «asociatividad» y la «distributividad» sin darse cuenta de ello, y lo mismo ocurre a menudo con la conmutatividad).

No es, por tanto, sorprendente que el estructuralismo haya tardado tanto tiempo en imponerse, y eso sólo en tanto que tendencia cuyas posibilidades todavía no han sido completamente exploradas. Las teorías asociacionistas de la inteligencia siguen siendo atomísticas; la teoría del tanteo intenta explicar todo por ensayos más o menos fortuitos y por selección posterior con arreglo a los resultados, como hacía la biología de principios de siglo antes del descubrimiento de los sistemas reguladores. La *Denkpsychologie* alemana recurrió directamente a ciertas leyes lógicas, pero sin darse cuenta del problema de las estructuras de conjunto desde el doble punto de vista logicomatemático y psicológico. La «noogénesis» de Spearman puso de relieve ciertas operaciones (educción de las relaciones y de los «correlatos o dobles relaciones», pero sin ver las estructuras. La psicología de la *Gestalt* descubrió las estructuras, pero quiso reducirlas todas a un solo tipo que caracteriza la percepción y las funciones cognoscitivas inferiores, y no se aplica a la inteligencia. Han sido precisos el estudio psicogenético y el descubrimiento de los diversos estadios preoperatorios y operatorios por los que pasa el niño y el adolescente para poder establecer la especificidad de las estructuras intelectuales.

Pero este estructuralismo no constituye más que uno de los dos servicios prestados por el análisis psicogenético. El otro tiene relación con el constructivismo y no es menos esencial. Las estructuras operatorias de la inteligencia no son innatas, sino que se desarrollan laboriosamente durante los quince primeros años de la existencia en las sociedades más favorecidas. Y si no están preformadas en el

sistema nervioso, tampoco lo están en el mundo físico, donde lo único que habría que hacer es descubrirlas. Por consiguiente, son prueba de una construcción real, que procede por niveles en cada uno de los cuales es preciso, en primer lugar, reconstruir los resultados obtenidos en el nivel precedente antes de ampliar y reanudar la construcción: las estructuras nerviosas sirven de instrumento a la inteligencia sensomotora, pero ésta construye una serie de estructuras nuevas (objeto permanente, grupo de desplazamientos, esquematismo de la inteligencia práctica, etc.); las operaciones del pensamiento se apoyan en la acción sensomotora de la que se derivan, pero reconstruyen, en representaciones y conceptos, lo que ha sido adquirido en la práctica antes de ampliar considerablemente el teclado de las estructuras iniciales; el pensamiento reflexivo y abstracto reestructura las operaciones mentales iniciales, situando lo concreto dentro del dominio de las hipótesis y de la deducción proposicional o formal. Y en el adulto que crea este movimiento de construcciones continuas se prolonga indefinidamente, como muestran, entre otras cosas, las formas de pensamiento técnico y científico.

9. Los modelos abstractos

Después de haber examinado las principales tendencias de la psicología contemporánea, distinguiéndolas por el tipo de explicación que proponen (o que se niegan a adoptar, como ocurre con el positivismo: § 2), es el momento de hacer una observación muy importante que aclara todo lo que precede. Pero comencemos por sacar provecho de todo lo que hemos visto hasta ahora.

Sin querer extrapolar demasiado, creo que se puede decir que, bajo diversos nombres, todos los movimientos que hemos enumerado se ven obligados, en un momento o en otro, a tomar en consideración las ideas de construcción y de estructura. Hemos encontrado a menudo en el pasado modos de interpretación que admitían génesis sin estructura (el asociacionismo, por ejemplo) o estructuras sin génesis (la *Denkpsychologie)*. Pero tarde o temprano cada movimiento se topa con las dos exigencias. El propio Skynner, que era contrario a la teoría, se las arregló, en su juego de *inputs* y *outputs,* para llevar lo más lejos posible la actividad de sus palomas y verlas construir estructuras instrumentales. ¿Estructuras débiles? Puede ser, pero ya no se trata de una simple asociación. Los organicistas, los fisicalistas, los psicólogos sociales, los psicoanalistas, los especialistas de la «teoría

del comportamiento», los especialistas en psicología genética, todos buscan más o menos explícitamente y bajo formas diversas construcciones y estructuras a la vez.

Pero el nuevo acontecimiento que debemos destacar ahora es que, desde hace algunos años, los diferentes modelos concretos adoptados por casi todas las escuelas enumeradas antes son, tarde o temprano, expresados en la forma de modelos abstractos de naturaleza matemática, cibernética, lógica, etc., lo que tiende, en general, a reforzar la tendencia que lleva al estructuralismo. Hemos visto un primer ejemplo de esto, a propósito del organicismo (§ 3), en el que un modelo concreto esencialmente asociacionista al principio, como el reflejo condicionado, ha sido traducido a un «retículo estocástico subordinado», que implica a la vez la estructura algebraica de retículo, una serie de secuencias probabilísticas y una serie de relaciones con los sistemas vecinos. El fisicalismo propio de la teoría de la *Gestalt* se traduce, naturalmente, en ecuaciones de campo, pero ha sido también prolongado por Lewin y sus seguidores en una especie de tipología más subjetiva que matemática y en modelos de vectores. La psicología social expresa la estructura de los pequeños grupos en toda clase de modelos algebraico-probabilísticos o en gráficos, etc. El mismo psicoanálisis ha encontrado un teórico abstracto en la persona de D. Rapaport, que sin duda alguna habría continuado sus trabajos (de no haberse muerto prematuramente) en la dirección de una energética aún más elaborada (y él se refería ya al teorema de D'Alembert para las *cathexis* constantes)[22]. Las teorías del aprendizaje han dado lugar a elaboraciones probabilistas y algebraicas, y el estudio psicogenético de la inteligencia hace uso, naturalmente, del álgebra general y de la lógica.

Pero no hace falta decir que las estructuras utilizadas en estos diferentes capítulos de la psicología no son todas idénticas. Esta diversidad es, por otra parte, muy prometedora, ya que, más tarde o más temprano, se planteará el problema de su coordinación y habrá que tener en cuenta tanto las diferenciaciones como las posibles transiciones de unas a otras: puede ser que de un tal sistema de transformación y de reciprocidades nazca la unidad fundamental de la psicología, aunque esto sólo sea hoy en día una quimera todavía.

[22] Señalemos además que J. Lacan ha tenido el mérito de plantear el problema esencial de las relaciones entre el simbolismo consciente y el lenguaje, metiéndose así por el camino de un estructuralismo a la vez lingüístico y matemático. Si sus soluciones son difícilmente asimilables todavía para los «no-iniciados», encierran un interesante problema para el futuro.

I. El uso de los modelos abstractos se está haciendo más o menos corriente en todos los campos de la psicología, y su estudio, desde el punto de vista específicamente psicológico, da lugar a la publicación de revistas especializadas y a frecuentes coloquios. Es preciso, pues, preguntarse de dónde proviene esta tendencia y sobre todo adónde lleva por lo que se refiere a los modos generales de interpretación que constituyen lo esencial de nuestra ciencia en sus reacciones con los hechos que descubre.

En cuanto a sus orígenes, el modelo abstracto nace, en principio, simplemente de un esfuerzo por llegar a una definición exacta de las leyes, que permita así una previsión cualitativamente y cuantitativamente precisa: la ley logarítmica de Fechner o las primeras leyes del aprendizaje de Hull están todavía en este primer estadio de abstracción. Pero tan pronto como hay varias leyes que coordinar, interviene además un proceso de deducción general, y es este nivel el que seguidamente ha alcanzado Hull en un sistema formalizado. Pero si a menudo se hace un uso impropio del nombre de modelo, hasta englobar en él todo conjunto deductivo utilizado en psicología, el término no adquiere su pleno sentido más que a partir del momento en que interviene un marco más general que las leyes examinadas en el dominio experimental estudiado y un marco capaz de ofrecer no sólo una formulación y una posibilidad de previsión, sino también una fuente de explicación en la medida en que las transformaciones operatorias del modelo corresponden a las transformaciones reales del fenómeno que debe ser explicado. Por ejemplo, un modelo probabilista de la ley de Weber-Fechner será explicativo si a la serie aditiva de las evaluaciones del sujeto corresponde un mecanismo de registro (encuentros, etc.), cuyas probabilidades sucesivas no pueden crecer más que multiplicativamente.

Pero ¿por qué en este caso se habla de modelo abstracto, cuando su meta esencial es confundirse con los mecanismos concretos que han de ser interpretados y cuando en todas las direcciones posibles que puede seguir la explicación en psicología (organicismo, interacciones sociales, encadenamientos de comportamientos, etc.) nos encontramos únicamente ante factores muy concretos que, al parecer, se trataría simplemente de expresar en forma de ecuaciones para alcanzar la causalidad buscada? La razón es que, en lo real, nos topamos constantemente con la necesidad de elegir entre múltiples variables intermediarias, que se trata en realidad de inferir, y que la falta de datos, en el momento en que habría necesidad de una interpretación hipotética bastante precisa para guiar las investigaciones posteriores, hace difícil o imposible esta elección: la gran ventaja del modelo abstracto estriba, entonces, en definir a la vez las

condiciones necesarias y suficientes dentro de la perspectiva adoptada por hipótesis y en formularlas en un modo suficientemente general, en tanto que abstracta, como para que sea posible aplicarlas a varias realizaciones concretas diferentes. En otras palabras, el modelo abstracto no es en modo alguno extraño a los modelos concretos que la psicología necesita y que seguirá construyendo a lo largo de sus investigaciones: simplemente recubre varios modelos concretos posibles, y constituye así un intermediario necesario entre hipótesis que son demasiado generales, por estar mal formalizadas o incluso mal formuladas, y las hipótesis particulares que el análisis posterior permitirá establecer y someter a verificación experimental.

II. Dicho esto, el gran problema, por lo que se refiere a la utilización práctica de los modelos abstractos y a la interpretación que ahora se trata de darles desde el punto de vista de las tendencias generales de la psicología, es determinar su grado de adecuación objetiva y, por así decir, ontológica a la realidad estudiada. Es evidente que para el positivismo, que se atiene a los observables, el modelo abstracto no alcanza lo «real», ya que esto no tiene significación fuera de los observables: el modelo abstracto no constituye, pues, más que un lenguaje cómodo, como toda estructura lógico-matemática, y su comodidad se caracteriza a la vez por su simplicidad desde el punto de vista del sujeto y por su capacidad para prestarse a previsibilidad; pero entonces el éxito de las previsiones depende de las leyes experimentales manipuladas por el modelo, y no de la capacidad de éste de expresar las propiedades de una realidad subyacente, de otro modo inaccesible. Por el contrario, para aquellos que creen en una realidad que sobrepasa los observables, así como en la posibilidad de las explicaciones causales, el modelo abstracto sólo tiene interés si da una visión de los procesos reales, pero aún escondidos, que dan cuenta de los observables y si favorece así la explicación. No obstante, al lado de los modelos explicativos de este tipo se puede concebir, desde un punto de vista, una serie de modelos que favorecen simplemente una representación fácil y convencional, pero entre tanto mejor, porque, en este caso, la representación provisional tiene un valor heurístico y lleva a modelos más adecuados.

Un buen ejemplo que permite ver que este problema del coeficiente de realidad de los modelos juega un papel efectivo y no es una mera cuestión epistemológica teórica, lo ofrece el caso muy simple de la curva de distribución «normal» o gaussiana. Hace poco tiempo aún (una o dos generaciones todo lo más), los psicólogos partían de

la idea *a priori* de que en cualquier población homogénea la inteligencia y las aptitudes se distribuyen «normalmente», como, por ejemplo, las tallas. Era éste un punto de vista realista y no nominalista, pero el convencionalismo toma la revancha, aunque no siempre se dé cuenta de ello, en el sentido de que, a falta de unidad objetiva de medida (véase la Introducción, § 4 en II B), está claro que (la experiencia psicológica no ofrece más que relaciones de orden) no cabe más remedio que elegir una métrica arbitraria y que, por consiguiente, siempre es posible arreglárselas para encontrar la distribución «normal» presupuesta y deseada. Pues bien, la mejor prueba de que el «cómodo lenguaje» destinado a describir los «observables» no basta es que hemos empezado preguntándonos lo que se produce bajo los observables ordinales y las medidas, en parte arbitrarias, con vistas a establecer si, «en realidad», la distribución es normal o no. Se han hecho varios trabajos sobre la medida en cuanto tal, pero Burt en 1963 [23] reunió una serie de índices propiamente psicológicos que tienden a mostrar que, en la distribución de los niveles de inteligencia, la extremidad inferior de la curva estaba probablemente más extendida que la otra.

En el dominio de los modelos que pueden ser explicativos (una curva «normal» implica también la búsqueda de su propia explicación y lo mismo ocurre con sus excepciones más o menos sistemáticas) está claro que la tendencia general no es la de quedarse en esquemas, que se considera que son simplemente cómodos, si no es por razones de diplomacia en la representación, y que, por las razones indicadas en § 2, hay tendencia a pasar en seguida a las interpretaciones causales.

III. Si examinamos entonces desde este punto de vista el papel de los modelos abstractos, no podemos dejar de observar que éste ha consistido siempre en favorecer los progresos del estructuralismo y exactamente en la medida en que se ha tratado de hacer coincidir el modelo con los mecanismos reales de la vida mental o del comportamiento del sujeto. Y, sin embargo, existen modelos que en principio habrían podido ser de naturaleza atomística, como los modelos factoriales y ciertos modelos estocásticos.

El análisis factorial ha nacido de simples procedimientos de cálculo: correlaciones de correlaciones o tétradas-diferencias; y su meta no era otra inicialmente que poner de relieve «factores» que es-

[23] C. Burt, «Is Intelligence Distributed Normally?», *British Journal of Statistical Psychology*, 16, 1963, pp. 175-190.

capaban al análisis cualitativo directo. Pero, en primer lugar, de todos es sabido que no siempre se ha comprendido inmediatamente a qué correspondía o lo que significaba un determinado «factor» así encontrado, como el famoso factor G o de «inteligencia general», que se ha tomado unas veces como expresión de la inteligencia misma y otras como un artefacto de cálculo. Por otra parte, es bastante claro que la significación de los factores depende, en parte, de las pruebas elegidas y que si se relacionan, por ejemplo, los factores espaciales con los factores perceptivos y no numéricos, esto puede deberse a una elección de pruebas más figurativas que operativas, lo que no suprime el interés de los hechos, sino que muestra que éstos están en función de clasificaciones previas. Se ha llegado a intentar construir «jerarquías de factores» o sistemas que comportan clasificaciones generales y justifican los resultados encontrados: esto marca ya una orientación hacia un cierto estructuralismo.

Los modelos estocásticos pueden ser de todo tipo y algunos parecen a primera vista bastante atomísticos. Pero desde el momento en que se quiere determinar lo que significan desde el punto de vista de la conducta, no queda más remedio que recurrir a una epistemología de la probabilidad, desde el punto de vista de las probabilidades *a priori*, de frecuencias y de la probabilidad subjetiva [24], y, sobre todo, desde el punto de vista de las relaciones entre las probabilidades y el orden histórico de sucesión (controles secuenciales, cadenas de Markov, etc.): es evidente, pues, que una vez situado un modelo probabilista en su contexto teórico general incluye una serie de posiciones que sobrepasan la compartimentación de los hechos e implican un cierto estructuralismo (que se trata de percepciones, de condicionamiento, etc.).

En este sentido hay una transición imperceptible entre los modelos probabilísticos generales y los modelos más específicos derivados de las teorías de la decisión o de la información, que añaden a sus bases probabilistas una serie de etapas cada vez más estructuradas por lo que se refiere a las nociones utilizadas y a la forma de sistematizar las reacciones de los sujetos. Aplicando, por ejemplo, un modelo de información a la percepción, no cabe más remedio que precisar cómo se enfocará la «redundancia» en el caso de las «buenas formas», en que la repetición de los mismos elementos o de las mismas relaciones de equivalencia lleva a simetrías significativas y no a simples tautologías, como las de un orador que dice varias veces la misma cosa. O, todavía más: aplicar la teoría de juegos a las constancias perceptivas presupone precisar, en el caso de las «super-

[24] Aunque estas tres clases no son, sin embargo, disyuntivas.

constancias» (véase § 4 en II), cómo se toman en realidad las «decisiones» que consisten en convertir el error en positivo para escapar al error negativo, lo que lleva a una concepción de equilibración por compensaciones activas, y, sobre todo, anticipadoras del sujeto y no a un equilibrio de fuerzas, lo que implica, a su vez, toda una elaboración estructuralista.

En el caso de los modelos de «grafos», uno se puede servir de éstos como de un simple y cómodo instrumento destinado a poner en conexión, en el espíritu del propio observador, las reacciones sucesivas del sujeto. Pero es evidente que el modelo toma otro interés muy distinto tan pronto como las relaciones simbolizadas por los nudos y las flechas corresponden a las que establece el propio sujeto. Desde este segundo punto de vista, el grafo describe entonces una estructura de conjunto de la que cabe estudiar particularmente las aperturas, los cierres, el equilibrio interno, las leyes vectoriales, etc.

Los modelos espaciales o geométricos llevan a resultados de dos clases. En ciertos casos, es el espacio mismo del sujeto el que es así descrito, lo que implica, naturalmente, un alto grado de estructuralismo: Luneburg ha pretendido mostrar así, en su estudio de la percepción de «alamedas» paralelas, que la impresión directa de paralelismo no va acompañada de los correspondientes cálculos de las equidistancias, lo que le llevó a concluir en el carácter riemaniano y no euclídeo del espacio perceptivo primario (y Jonkheere verificó la exactitud de los hechos mismos). Desde otras investigaciones (espacio heterogéneo del campo de centración, etc.), parece probable que el espacio perceptivo inicial no es ni euclídeo ni riemaniano, sino más bien indiferenciado, y que son estas actividades perceptivas ulteriores las que le orientan en la dirección de la métrica más económica, que es euclídea a causa del mayor número de equivalencias que comprende (precisamente en el caso del paralelismo, por ejemplo).

En otros casos el modelo geométrico está destinado a describir no tanto el espacio del sujeto cuanto el espacio del campo total en el cual se mueve el sujeto y que se supone que determina en parte sus reacciones. Un ejemplo célebre es el de la «topología» de K. Lewin, pero que desgraciadamente constituye una mezcla inextricable de topología matemática y de espacio «vivido» en que las propiedades de este último influyen constantemente en las del primero de tal suerte que la explicación es en realidad poco matemática. Pero no por ello deja de llevar a un estructuralismo psicológico notable, del que Lewin ha destacado el aspecto causal tanto como el espacial.

Pero la tendencia actual más general se orienta, naturalmente,

hacia los modelos cibernéticos o de «simulación» de las actividades mentales de todo género que implican regulaciones, especialmente en el dominio de las actividades superiores. Desde la «tortuga» Nora de Grey Walter, que trata el condicionamiento, y desde el «perceptron» de Rosenblatt (cuya teoría es todavía tema de discusión) a la homeóstasis de Ashby y a los proyectos de «genetron» de S. Papert (modelo que procede por niveles sucesivos de equilibración, lo mismo que el desarrollo del niño), están siendo llevados a cabo hoy un gran número de trabajos enormemente instructivos en relación con las estructuras del aprendizaje y de la inteligencia.

Ahora bien, un modelo cibernético implica siempre una combinación de factores probabilistas y de factores algebraicos o lógicos. Por consiguiente, es natural utilizar como modelo las operaciones lógicas mismas, como hace sistemáticamente la escuela de Ginebra, no en el sentido de un ideal ya construido y, por consiguiente, estático, que se impondría al pensamiento desde fuera (lo que constituiría la tendencia de la *Denkpsychologie* alemana), sino como jerarquía de estructuras, capaz de orientar la investigación psicológica de las construcciones y filiaciones. La gran ventaja de tal modelo es que permite un análisis de las operaciones constitutivas y no solamente de los resultados o *performances,* como ocurre en general con otros modelos. Las objeciones que los psicólogos hacen en general a este método consisten en decir que se trata de un logicismo y no ya de psicología pura, pero del mismo modo que no se podría acusar a un experimentalista de «hacer matemáticas» por el hecho de que utilice el cálculo de probabilidades o algún tipo de funciones algebraicas, tampoco se podría decir que «hace lógica» por el hecho de utilizar el álgebra booleana u otras estructuras generales (estructuras de orden, etc.) que intervienen en lógica. La principal objeción de los lógicos es que la «lógica del sujeto» no tiene nada que ver con la lógica misma o lógica de los lógicos. Esto es evidente, pero, desde luego, no impide que aquí haya un problema, como vamos a ver dentro de poco.

Pero aunque esta sección de nuestra exposición manifiesta un optimismo resuelto, fruto en parte de esperanzas y no únicamente de victorias ya adquiridas, conviene, no obstante, tomar conciencia de los probables límites del estructuralismo, que están relacionados con los de la psicología general en relación con la psicología diferencial. Pues esta rama de la psicología plantea problemas teóricos que son tan importantes como aquellos de los que es responsable en psicología aplicada, problemas que ni el análisis factorial ni los múltiples ensayos (cuyos logros son todavía un tanto relativos) de la tipología han conseguido circunscribir todavía. Uno de tales pro-

blemas es el del genio, pues si el comprender cómo se produce la creación artística, científica, etc., es una cuestión de psicología general todavía no resuelta, más difícil resulta aún comprender lo que constituye el secreto de un creador individual en su singularidad. La presencia de tales cuestiones es la que mejor nos permite darnos cuenta de los límites probables del estructuralismo: así, aunque Newton, Bach y Rembrandt hayan pasado, cuando niños, por una serie de estadios de desarrollo, de cuyas estructuras posibles podemos formarnos una idea y aunque sus creaciones pueden, o tal vez puedan, explicarse por medio de nuevas combinaciones de estructuras que ellos han asimilado y después superado ampliamente, el proceso mismo de tales reorganizaciones y de tales superaciones escapará posiblemente durante mucho tiempo al análisis estructural, por deberse a un funcionamiento, si no esencialmente individual, al menos excepcional.

10. Relaciones de la psicología con otras ciencias

Hemos hablado ya, y era imposible dejar de hacerlo, de las relaciones de la psicología con las disciplinas con las que está estrechamente relacionada: la biología y la sociología. Pero queda por examinar sus relaciones con ciencias más alejadas, como la lógica, las matemáticas, etc., o con la propia epistemología científica. De las conexiones entre la investigación psicológica y las ciencias del hombre distintas de la sociología se tratará en el capítulo V.

I. A primera vista no existe relación alguna entre la lógica, ciencia formal deductiva y normativa, y la psicología, ciencia concreta, experimental y, en modo alguno, normativa. Sin embargo, dos clases de consideraciones hacen que sea necesario establecer una relación, en principio no deseada ni por una parte ni por la otra, pero cuyas tendencias recientes obligan no obstante, como vamos a ver, a examinarlas con seriedad. Las primeras pueden parecer secundarias: si la lógica simbólica ha podido ser calificada de «lógica sin sujeto», no hay ningún sujeto sin lógica, y lo mismo que estos sujetos pueden llegar a construir los «números naturales» (o enteros positivos, estando los negativos implicados en buen número de acciones espontáneas) casi pueden llegar a elaborar y a utilizar la transitividad y muchas otras inferencias, silogismos, clasificaciones y seriaciones, correspondencias y matrices, etc., y a someterse (más o menos efi-

cazmente) a normas tales como la identidad, la no contradicción, etc. Esta lógica «natural» plantea así un problema al psicólogo, que se ve obligado a compararla con la lógica formal del lógico. Que éste no se interesa en absoluto por estas comparaciones, porque una verdad formal no se apoya de ningún modo en estados de hecho (aunque el cien por cien de los sujetos acepten tal o cual inferencia), ésta es otra cuestión, pero que, como vamos a ver, está siendo ahora vuelta a examinar.

Las otras consideraciones, que obligan a una confrontación, derivan no de la lógica como técnica, sino de su epistemología. Cuando los lógicos epistemólogos nos dicen que la lógica no es más que un lenguaje (una sintaxis y una semántica depurada y generalizada), están cerca de la psicología. Aunque sean platónicos, como B. Russell al principio de su carrera, incluso en este caso están rayando en la psicología, pues queda por saber cómo el hombre puede, en su vida mortal, acceder a las ideas eternas, y B. Russell inventaba con este fin una función mental especial, llamada «concepción», que alcanzaba las Ideas como la «percepción» los objetos. La epistemología de la lógica supone, por tanto, una confrontación con la psicología.

Dicho esto, dos nuevos hechos han venido a renovar la cuestión y han llevado a algunos lógicos a examinar estas relaciones posibles de una manera más sistemática. El primero es una multiplicación de lógicas distintas y todas coherentes, pero sin filiaciones directas entre sí. De esta multiplicidad de lógicas resulta el hecho de que ninguna es lo suficientemente rica como para «fundamentar» el conjunto de la lógica, y que su diversidad como tal es demasiado grande como para que se pueda alcanzar este objetivo. El lógico llega entonces a preguntarse cómo construye su lógica, lo que equivale a recurrir a la psicología de los propios lógicos y a la historia de sus construcciones. Pero en este caso, como siempre, la historia presupone una psicología más general, que estudiará, por ejemplo, los modos de abstracción y de construcción a través de los cuales se elabora la lógica del lógico, pasando de lo más intuitivo a lo más formalizado, etcétera. Por consiguiente, es imposible no dar, tarde o temprano, con el problema central de la psicología de la inteligencia, es decir, con el problema de las estructuras operatorias que el sujeto construye en el curso de sus actividades, pero que no tienen por sede su conciencia y no se pueden confundir con las intuiciones engañosas a causa de su evidencia, etc., que caracterizan a ésta.

El segundo hecho tiene consecuencias todavía mucho más importantes: es el descubrimiento de las fronteras de la formalización. Los teoremas de Gödel han puesto en claro el hecho de que una teoría, por rica que sea, no puede demostrar su propia no contradic-

ción por sus propios medios o por los medios más débiles de las teorías que presupone: para llegar a esta demostración es preciso acudir a medios más «fuertes», es decir, construir una teoría más rica que englobe y sobrepase la precedente, y así sucesivamente. De donde se deduce que para una inteligencia humana, entendiendo por tal una inteligencia que hace la ciencia y no que la proyecta, una vez hecha, en el mundo de las Ideas platónicas, el sistema de teorías deductivas no se presenta ya como una pirámide que reposa sobre una base inquebrantable o, al menos, acabada, con una superposición de pisos, cada uno de los cuales es definitivo a su vez, sino más bien como una construcción progresiva en la que cada nivel presenta lagunas que son rellenadas en el siguiente nivel, pero con la condición de continuar indefinidamente. De aquí se deducen dos consecuencias de considerable importancia

La primera es que la lógica no puede encerrarse en sí misma. Es la ciencia de la formalización, pero la formalización tiene ahora sus límites: la realidad que surge más allá de esta frontera se presenta entonces como siendo simplemente intuitiva, lo que hace pensar que existe también un dominio «de este lado de» las fronteras que la lógica tendría que formalizar o axiomatizar y que consistiría no en el pensamiento consciente del sujeto, sino en sus estructuras operatorias. Esto no significa, naturalmente, que la lógica se quede aquí, sino simplemente que parte de este punto (es lo que Aristóteles hizo con la silogística) y que después prolonga sus axiomáticas como le parece. En efecto, la segunda consecuencia que hay que sacar de cuanto precede es que el estructuralismo lógico no es estático, sino constructivista: esta construcción progresiva, que consiste en llenar sin terminar nunca las lagunas que van apareciendo constantemente en los nuevos niveles, es singularmente similar al desarrollo psicológico de la propia inteligencia, con sus construcciones de estructura que se equilibran unas detrás de otras, pero apoyándose siempre en las siguientes, que llenan sus lagunas y las reequilibran en un terreno más amplio.

Esta es la razón por la cual varios jóvenes lógicos se interesan hoy por la psicología del desarrollo con vistas no a encontrar en ella la verdad formal o lógica, sino a comprender mejor la epistemología de su propia ciencia.

II. Las relaciones entre los matemáticos y la psicología son de la misma naturaleza, aunque más estrechas debido a las preocupaciones de los matemáticos por la enseñanza de las matemáticas modernas, a partir de los niveles elementales y, por consiguiente, por la necesidad de tener en cuenta las leyes del desarrollo.

En efecto, la enseñanza de las matemáticas depende en gran parte de la idea que se tenga de ellas y, en consecuencia, de su epistemología. Si, naturalmente, un matemático no consultara nunca a un psicólogo para saber cómo demostrar un teorema, dicho de otra forma, para intervenir en la técnica misma de su ciencia, sería muy distinta la cuestión de los «fundamentos» de las matemáticas, y en este dominio epistemológico, pero que actualmente forma parte de los problemas matemáticos mismos, los matemáticos han estado siempre divididos en tres escuelas, que se reducen en realidad a dos: aquellos que basan las matemáticas en la lógica (y se puede incluir aquí a los platónicos, ya que sus esencias eternas comprenden la lógica como un nivel elemental) y aquellos que recurren a actividades operatorias o del sujeto, como Poincaré, Enriques, Brower y tantos otros (incluido el fisicalismo de E. Borel, pues considerar las funciones como si se dedujeran de entidades físicas sólo tiene sentido si se hace referencia en realidad a las acciones por las cuales el físico hace variar el fenómeno hasta poder conferirle una estructura matematizable).

Pues bien, desde este punto de vista epistemológico, las tendencias actuales de las matemáticas se orientan hacia un estructuralismo claramente constructivista. De todos son conocidas las ideas centrales de la escuela Bourbaki, que coloca en la base del edificio matemático tres grandes «estructuras madres» (estructuras algebraicas, de orden y topológicas) de las que las innumerables estructuras particulares se derivan por diferenciaciones y combinaciones; pues bien, los trabajos psicológicos realizados en Ginebra han podido mostrar que estas tres estructuras-madres corresponden, bajo formas concretas y limitadas, a las tres estructuras operatorias elementales que se encuentran en el niño a partir de la formación, hacia los siete u ocho años, de las primeras operaciones lógico-matemáticas. La idea de «estructuras», tal y como la entendía la escuela Bourbaki, tiende hoy en día a ser completada o incluso suplantada por la de «categoría» (un conjunto de objetos con todas sus funciones), pero S. Papert ha hecho notar finalmente que se trataba de un esfuerzo por reemplazar las operaciones de la «matemática» por las del «matemático», y también aquí se encuentran raíces psicológicas o «naturales» bastante profundas en la idea de categoría. Lichnerowicz ha mostrado que no existen «seres» matemáticos en el sentido corriente o incluso metafísico del término «ser», sino que estos supuestos seres son isomorfismo, y después se convierten en isomorfismos entre isomorfismos, etc., conforme a un esquema de construcción en el que algunos psicólogos reconocen la «abstracción reflectante» que reconstruye incesantemente en los niveles superiores lo que ha tomado de las acciones u operaciones de los niveles anteriores y que consti-

tuye el método natural general de formación de las estructuras lógico-matemáticas.

Por su parte, los psicólogos, al ocuparse de esta formación, espontánea o guiada por métodos de enseñanza, están siempre, sin saberlo o deliberadamente, rozando estas cuestiones de epistemología o de fundamentos de las matemáticas. Una reciente comunicación de S. Suppes en un simposio sobre «Los modelos y la formalización del comportamiento» se titula *The psychological foundations of mathematics*. En un fascículo que acaba de aparecer en *Mathematical Learning*[25], en el que psicólogos como Cronbach, Kessen, Suppes, Bruner, han colaborado con el matemático Stone, hay constantes referencias a procesos de formación espontánea que conciernen tanto a la epistemología de las matemáticas como a la psicología del desarrollo. Los trabajos de Ginebra se han ocupado de estos dos aspectos a la vez. En IV volveremos sobre este punto.

III. Por lo que se refiere a la física, sus contactos con la psicología parecen a primera vista ser nulos, aparte de los intercambios de métodos que hemos señalado en § 4 a propósito de las *Gestalts* físicas (en el sentido física → psicología) y de la teoría de la información (en el sentido inverso o los dos). En realidad, la epistemología de la física plantea problemas psicológicos por dos razones al menos. La primera es que plantea la cuestión de comprender cómo intuiciones aparentemente fundamentales y permanentes, como las de tiempo absoluto, simultaneidad a distancia, conservación del objeto en tanto que corpúsculo, etc., han podido tan fácilmente ser modificadas por la teoría de la relatividad y la microfísica: incomprensibles si se tratara de intuiciones innatas o de formas *a priori* en el sentido kantiano, estas transformaciones de los instrumentos cognoscitivos son evidentes si se las analiza desde el punto de vista del constructivismo psicogenético, e incluso el cambio de sitio de la onda y del corpúsculo en microfísica recuerda las dificultades de la constitución del esquema del objeto permanente entre cuatro y cinco o doce y dieciocho meses, y la evidencia psicológica según la cual esta permanencia está muy íntimamente ligada desde su origen a las posibilidades de localización en el espacio (y al «grupo de desplazamientos»).

La segunda razón para relacionar las dos disciplinas tiene que ver con el hecho de que los físicos han descubierto interdependencias entre los efectos producidos por las manipulaciones del experimentador y los efectos debidos a las conexiones entre los fenómenos mismos. Este hecho fundamental plantea, naturalmente, el problema de la

[25] *Monograph of the Society for Research in Child Development*, 1965.

naturaleza de la objetividad y lleva a completar el operacionalismo de Bridgman con una teoría psicológica del desarrollo de las operaciones, mostrando que la descentración que lleva a la objetividad no es más que una descentración por respecto al yo del observador y que es correlativa de una estructuración lógico-matemática debida a las actividades del sujeto epistémico y que procede de las coordinaciones de acciones (por consiguiente, de los «grupos», etc.) y no de acciones aisladas, fuente de posibles ilusiones. Así desaparece la paradoja en la que insiste a menudo Planck en respuesta a Mach: que si los conocimientos físicos comienzan por la sensación (ligada a acciones aisladas), la objetividad consiste en volverle la espalda y no encerrarse en ella.

Estas conexiones abiertas o virtuales entre la física y la psicología han dado lugar de hecho a una cierta colaboración, aunque todavía modesta. Se nos ocurren dos ejemplos. Uno es el de los trabajos de un conocido historiador de la física, Kuhn, que ha hecho la epistemología de las revoluciones en la sucesión de las teorías físicas y de los cambios de «paradigmas» (o concepciones de conjunto ligadas a ciertas intuiciones fundamentales, como la gravitación newtoniana); pues bien, Kuhn insiste varias veces en la utilidad de poner estos análisis histórico-críticos en conexión con las investigaciones de la psicología de la percepción y del desarrollo mental.

El otro ejemplo es más personal, pero no menos significativo. Como es bien sabido, en la mecánica clásica la velocidad se concibe como una relación entre el espacio recorrido y el tiempo, mientras que el espacio y la duración son dos absolutos. En la teoría de la relatividad el tiempo pasa a ser relativo a la velocidad, adquiriendo ésta una especie de absoluteidad. Por otra parte, hay una clara circularidad entre el tiempo y la velocidad, pues ésta hace referencia al tiempo y las duraciones no se miden más que por las velocidades. Einstein nos sugirió, pues, hace ya mucho tiempo, estudiar psicológicamente la formación de estas dos nociones (en el terreno perceptivo y nocional) para ver si había una intuición de la velocidad independiente de la duración. Pues bien, no sólo la hemos encontrado en el niño en la forma de una intuición ordinal del adelantamiento (que presupone el orden temporal y el orden espacial, pero ninguna medida ni de la duración ni del espacio recorrido), sino que también hemos podido comprobar que la construcción de las nociones y percepciones temporales hace tarde o temprano referencia a la velocidad. Más tarde, un físico y un matemático franceses, Abelé y Malvaux, han hecho una exposición de las teorías de la relatividad en la que tratan de superar la circularidad del tiempo y de la velocidad, recurriendo a la psicogénesis de estas nociones, ellos vuelven a tomar

nuestros resultados relativos a la velocidad-adelantamiento e, introduciendo un contador, una ley logarítmica y un grupo abeliano vuelven al teorema de composición de las velocidades evitando toda circularidad. Esta no es, desde luego, una contribución de la psicología a la técnica del físico, sino a su epistemología, lo que sigue siendo, no obstante, significativo.

IV. Cada una de las relaciones indicadas en I-III entre la psicología y las ciencias exactas (lógica y matemáticas) y naturales (física) es de naturaleza epistemológica, mientras que las relaciones entre nuestra disciplina y la biología, la sociología y las demás ciencias del hombre consisten, además, en una serie de intercambios técnicos. Pero no se trata de una mera casualidad, y si nos referimos a la hipótesis de un sistema circular o en forma de espiral de las ciencias (véase la Introducción, § 6), podremos comprender que el sujeto constituye a la vez un objeto de estudio que presupone la colaboración del conjunto de las ciencias y la fuente de los conocimientos necesarios para el desarrollo de dichas ciencias: desde este punto de vista, la colaboración entre la psicología y los dominios limítrofes puede consistir, por tanto, en un intercambio técnico, mientras que las relaciones entre ella y las disciplinas formales o concretas básicas sólo pueden ser de naturaleza epistemológica o relativa a la formación y al fundamento de los conocimientos.

Pero la epistemología, ¿no es de naturaleza propiamente filosófica, lo que para ciertos autores significa supracientífica? Sin entrar a discutir este problema, nos limitaremos a observar simplemente: 1) que todas las ciencias avanzadas se ocupan hoy de su propia epistemología sin pasar por el intermediario de los filósofos de escuela, y 2) que toda epistemología, cualquiera que sea, se refiere siempre en algunos aspectos de la psicología, incluidos los casos en que se trata de demostrar que se puede o se debe prescindir de ella. Pero sucede a menudo, sobre todo en estos últimos casos, que el epistemólogo emplea simplemente argumentos de introspección y de sentido común para juzgar la psicología (y es que, sin ninguna preparación especializada en esta rama, todo el mundo se cree psicólogo, aunque se requiere una gran cultura técnica sobre todo para comprender las dificultades de toda interpretación psicogenética).

Un grupo de psicólogos, lógicos, matemáticos, biólogos, etc., ha constituido en Ginebra un «Centro Internacional de Epistemología Genética» con el fin de estudiar sistemáticamente las relaciones entre los problemas epistemológicos propios de las diferentes disciplinas y los hechos de desarrollo mental y cognoscitivo que pueden contribuir a su clarificación. Se han publicado ya una veintena de

volúmenes que se ocupan de problemas de epistemología de la lógica, de las matemáticas (números, estructuras algebraicas y sus filiaciones, funciones y categorías, espacio, etc.), de la física, etc., en particular de los problemas tratados en I-III, en este § 10.

11. Las aplicaciones de la psicología. Investigaciones fundamentales y psicología «aplicada»

La psicología tiene que ver con todas las actividades y todas las situaciones del hombre: la educación, los estados psicológicos y la psicoterapia, la higiene mental, el trabajo y los ratos de ocio en casi todas las formas del primero (particularmente el trabajo industrial), la selección y la orientación escolar o profesional de los individuos, etc. Desde su constitución, la psicología científica se ha visto envuelta, voluntaria o involuntariamente, en problemas de aplicación, y son incluso algunos de estos problemas los que han contribuido a su orientación experimental inicial (el problema de los tiempos de reacción ha sido planteado por el astrónomo Bessel a propósito de las variaciones individuales apreciadas en las medidas de sus colaboradores y después de que Maskelyne hubiera despedido de Greenwich a un observador cuyos cálculos llevaban un retraso sistemático de 1/10 de segundo por término medio por respecto a sus propias medidas). De hecho, la psicología se ha visto siempre en una situación en cierto modo comparable a la de la medicina, es decir, obligada a hacer aplicaciones antes de estar en posesión de los conocimientos experimentales y sobre todo teóricos que hubieran permitido darles alguna base firme. ¿Es esto un bien o un mal desde el punto de vista de la ciencia y desde el del valor de las propias aplicaciones?

I. Desde el primero de estos dos puntos de vista está claro que la preocupación por la aplicación lleva a plantear nuevos problemas en los que, sin ella, no se hubiera pensado. Si Binet no hubiera reclamado la fundación de clases especiales para alumnos atrasados en las escuelas, y si la administración no le hubiera preguntado con qué criterio podría distinguirse un simple atrasado de los casos de retraso o debilidad mentales, no habría construido con Simon ni publicado en 1905 su *Escala métrica de la inteligencia,* la primera realización concreta de los tests de inteligencia, que tan en boga han estado después. Si la psicopatología no hubiera

recurrido en tantas ocasiones a los análisis psicológicos, capítulos enteros de nuestra disciplina no habrían sido escritos nunca, y es que en este punto, la aplicación y la teoría están tan íntimamente relacionadas que obras como las de Ribot, P. Janet o Freud forman parte de la psicología propiamente dicha y no de lo que suele llamarse «psicología aplicada». Lo cual no quiere decir que no exista, e incluso sea cada vez más frecuente, una serie de aplicaciones de la psicología a la clínica, dominio en el que los psicólogos tienen un papel específico que desempeñar al lado de los psiquíatras. Tales trabajos abren, a su vez, una serie de perspectivas futuras y posiblemente contribuyen a la construcción del aparato teórico que les falta todavía (lo mismo que nos falta desgraciadamente a todos), y que sería una teoría integradora de la personalidad.

Pero no cabe duda tampoco de que un problema planteado con vistas a una aplicación sufre, a menudo, alguna deformación, o incluso mutilación, simplemente por el hecho de que, buscando una solución inmediata a cuestiones particulares planteadas por la práctica, se corre el peligro de olvidarse de otros muchos aspectos, importantes desde el punto de vista teórico y que serían incluso necesarios para la comprensión del problema en su especificidad. Y la consideración de la utilidad puede llevar tanto más a tales limitaciones o restricciones, cuanto que está determinada, por un lado, por la esfera misma de aplicación prevista, pero también, por otro lado, por la necesidad de despachar en seguida el trabajo y de elegir los medios más cómodos. Construyendo sus tests de inteligencia, Binet tuvo la excelente idea de acudir a las funciones más diversas, persuadido de que la inteligencia está en todas partes y constituye una especie de forma global de todas las actividades cognoscitivas. Pero cuando se le preguntaba a continuación lo que era la inteligencia, respondía con ingenio: «es lo que miden mis tests», reacción muy sagaz, pero un poco inquietante, si se piensa en los conocimientos teóricos alcanzados por el instrumento de medida así construído. Un físico, por el contrario, no mide una forma de energía más que después de haber llegado a una detallada elaboración teórica de lo que ha de ser medido y del propio instrumento de medida.

En realidad, casi todas las medidas de la inteligencia parten de un postulado restrictivo que consiste en no medir más que los resultantes o «performances» y no las operaciones mismas que los han producido. En efecto, en física se puede medir un proceso por su resultado, pero porque hay una homogeneidad entre ellos y los resultados de un determinado proceso son constantes. En la vida

mental, por el contrario, una misma resultante puede ser obtenida por diferentes medios, y sobre todo una estructura operatoria es fuente de un gran número de resultantes posibles que no se pueden deducir de la «performance» observada, sino que presuponen el conocimiento del mecanismo operatorio subyacente; por tanto, éste es el objetivo que habría que alcanzar para juzgar la inteligencia de un individuo, tanto más cuanto que lo que le importa al diagnóstico no es tanto lo que el sujeto sabe hacer en el momento en que nace el test cuanto lo que podría hacer en otras muchas situaciones. Por consiguiente, se ha «medido» la inteligencia mucho antes de saber en qué consiste y estamos sólo empezando a entrever la complejidad de su naturaleza y de su funcionamiento. Pero tales progresos no se deben ni a los tests ni a otros datos suministrados por la psicología aplicada, sino a un conjunto de investigaciones desinteresadas, sobre todo inspiradas por preocupaciones teóricas y epistemológicas que probablemente hubieran sido olvidadas por completo de haber seguido únicamente los imperativos de la práctica.

Desde el punto de vista de la aplicación misma, este cortocircuito presenta tantos inconvenientes como desde el de la investigación fundamental. Todos sabemos que en los dominios fisicoquímicos las aplicaciones más imprevistas son a menudo producto de investigaciones puramente teóricas. Se suele citar el caso de los innumerables empleos de nuestros conocimientos electromagnéticos, cuya fuente hay que buscarla en las ecuaciones de Maxwell; pues bien, estas ecuaciones fueron descubiertas bajo la influencia de preocupaciones puramente teóricas, y en buena parte formales (necesidad de simetrías, etc.). La psicología no ha llegado todavía a este nivel, pero no hay nada que pruebe que los trabajos realizados en combinación por psicólogos y lógicos sobre la filiación de las estructuras operatorias no vayan a tener algún día una importancia diagnóstica y pedagógica mayor que muchos tests, que, aunque más cómodos de manejar (el examen de las operaciones en cuanto tales supone una larga iniciación), son mucho menos significativos.

En una palabra, hay que decir de nuestro ámbito, como se ha dicho de la fisiología, etc., que la psicología aplicada no existe en tanto que disciplina independiente, pero que toda buena psicología, en cualquiera de sus capítulos, es siempre susceptible de aplicaciones, previstas o imprevistas.

II. Las más importantes aplicaciones de la psicología son quizá las que conciernen a la educación, y no está de más empezar recordando a este respecto los muchos innovadores en pedagogía moderna que han sido psicólogos de oficio o investigadores directamente

inspirados en la psicología: Dewey con sus concepciones del interés, Decroly, Claparède, Montessori (quien primero fingió ignorar la psicología del niño, pero dando a entender que ella ofrecía una mejor versión de la misma y que después cambió de opinión), Ferrière, los discípulos de Vigotski, etc. En segundo lugar, conviene señalar que la pedagogía experimental, joven disciplina en pleno desarrollo, cuyo objeto es verificar por medio de la experiencia hipótesis pedagógicas de todo tipo y el rendimiento de los métodos de educación, se mantiene independiente de la psicología en tanto que ella se atiene a los datos de hecho y a las leyes, pero depende estrechamente de ella (exactamente lo mismo que la medicina depende de la psicología) desde el momento en que se trata de comprenderlos y explicarlos.

Las aplicaciones de la psicología a la pedagogía más conocidas son todas aquellas que tienen que ver con la psicología diferencial, o, dicho de otro modo, con los caracteres y aptitudes que distinguen a unos individuos de otros. En primer lugar, están todos los problemas de readaptación escolar para los casos de retraso o de crisis momentáneas, donde se trata de hacer una separación entre los factores afectivos y los intelectuales, y dentro de éstos, entre los factores generales y las inhibiciones propiamente escolares (matemáticas, ortografía, etc.). El maestro, la mayoría de las veces, no puede resolver por sí mismo estos problemas, por falta de tiempo o de formación, por lo que en numerosos países se han creado puestos para psicólogos escolares, que han tenido un gran éxito, en particular cuando dichos especialistas han recibido una doble preparación psicológica y pedagógica. Todavía se requiere una mejor especialización para tratar con casos de dislexia, etc., o de trastornos en el habla, y se han construido técnicas «logopédicas», sin hablar ya, naturalmente, de la ayuda que prestan los psicólogos en la educación de niños con algún defecto físico, sordomudos, ciegos, etc. Por otra parte, la orientación escolar requiere otras aplicaciones pedagógicas esenciales de la psicología diferencial, y el papel de los psicólogos escolares se está haciendo tanto más importante cuanto que un gran número de sistemas de organización escolar actuales prevén clases e incluso todo un ciclo de orientación, en el curso del cual los alumnos y los padres disponen de una cierta libertad de elección, pero cuyo ejercicio sólo es posible si tiene como base una serie de diagnósticos y pronósticos detallados que en general van más allá de lo que el maestro puede aconsejar por sí solo.

Pero esto no es más que un aspecto de las aplicaciones de la psicología a la educación. El aspecto esencial, que es mucho menos destacado, pero que irá adquiriendo cada vez más importancia en

el futuro, concierne a la adaptación de los métodos didácticos a las leyes del desarrollo del pensamiento. Dewey, Claparède y Decroly han insistido ya mucho en el papel de los intereses y de las motivaciones necesarias para una educación activa, y, en general, estamos más o menos convencidos, aunque las aplicaciones son todavía más bien insignificantes, del principio según el cual el niño no adquiere sus conocimientos esenciales más que a través de acciones dirigidas que le permitan redescubrir o reconstruir en parte las verdades en lugar de recibirlas completamente hechas y digeridas. Pero en lo que respecta al desarrollo y a la construcción misma de las estructuras que deben adquirirse, la educación moderna sigue apegada a un empirismo y un oportunismo que recuerdan más a la medicina del siglo XVII que a la de nuestros días, cuando ya podría constituirse una psicopedagogía científica que desde luego marcará las etapas futuras de la ciencia y técnicas de la educación. Un cierto número de signos muestran, no obstante, que la idea está en marcha ya. En la URSS existen ya institutos de investigación psicopedagógica que estudian experimentalmente la adquisición de los conocimientos, el papel de la acción en esta adquisición, etc. Los matemáticos de casi todas partes están tratando de reorganizar la enseñanza de acuerdo con las matemáticas modernas, y aunque todavía se enseñan éstas con métodos pedagógicos tradicionales, hay algunos países que están haciendo grandes esfuerzos con vistas a conciliar estas exigencias con las de la psicología del desarrollo. En EE. UU. un cierto número de físicos han dejado sus laboratorios para dedicarse algún tiempo a iniciar a sus jóvenes alumnos en los métodos experimentales, y varios de estos físicos utilizan los datos psicogenéticos actuales (por ejemplo, los trabajos de Ginebra).

III. Otro vasto campo de aplicación de la psicología es la patología mental, dominio médico, pero donde la psicología interviene constantemente, ya porque los psiquíatras se hagan psicólogos, ya porque utilicen la colaboración de psicólogos especializados. La psicopatología es incluso tan importante para la propia psicología que los grandes autores que se han dedicado a esta rama son al mismo tiempo grandes nombres de la psicología, como Freud y Janet. Pero era difícil en nuestro estudio de las tendencias generales de la psicología contemporánea (§ 2 a 9) considerar la psicopatología como correspondiente a una tendencia particular o incluso ver en ella un ejemplo (como los del § 10) de colaboración interdisciplinaria, por las dos razones siguientes. En primer lugar, la enfermedad es comparable a lo que sería una experiencia ofrecida por la naturaleza y consistente en modificar o eliminar un factor (por ejemplo,

el lenguaje en la afasia): los resultados de esta experiencia natural son entonces estudiados por vía de observación clínica o de experimentación y clasificados entre las adquisiciones de la psicología general, según sus diversas tendencias. En segundo lugar, las desintegraciones patológicas se efectúan, en general, en orden inverso de las integraciones psicogenéticas, de tal forma que casi todos los grandes psicopatólogos han llegado a completar sus doctrinas con consideraciones en torno al desarrollo (como ocurrió con Freud y Janet). Estos trabajos entran así, de nuevo, dentro del marco de las tendencias examinadas anteriormente.

Por el contrario, el ejercicio médico de la psicoterapia necesita cada vez más las colaboraciones psicológicas, hasta tal punto que en ciertos países, como EE. UU., no existe ni una clínica psiquiátrica, cualquiera que sea su dominio particular de tratamiento, que no cuente con psicólogos especializados o *clinical psychologist*. Los psicólogos no se ocupan, naturalmente, de la psicoterapia, que es tarea del médico, ni incluso, como norma general, de psicoanálisis; su papel consiste en facilitar una serie de datos psicológicos que sean útiles para el diagnóstico. En este sentido, se han realizado numerosos trabajos acerca de los tests o de otros métodos de examen de las funciones cognoscitivas en las enfermedades mentales, y también, y de manera especial, acerca de las reacciones afectivas y la personalidad del sujeto. El empleo de los métodos llamados proyectivos, como el test de Rorschach, el T. A. T., etc., suponen, en efecto, una enorme especialización y una gran experiencia personal, igual que el psicodrama y las múltiples técnicas desarrolladas a este respecto tanto por psicólogos puros, como Murray, como por médicos psicólogos, como lo era el propio Rorschach. Tales investigaciones servirán, más pronto o más tarde, para la elaboración de una teoría, aún lejana, de la personalidad; pero aparte de que exigirán ser completadas por todo un trabajo experimental a menudo difícil de conciliar con las ocupaciones abrumadoras de los *clinical psychologist*, también les será preciso un substrato neurológico que todavía hoy parece faltar.

IV. Además de la educación y de la patología, la psicología se utiliza cada vez más en la organización del trabajo en general. Se trata, por una parte, de orientar a los individuos de acuerdo con su nivel y con sus aptitudes, lo que es tarea de la orientación profesional como prolongación de la orientación escolar. Pero se trata también, una vez elegidos y colocados los individuos cualificados, de poner a punto, en la organización del trabajo individual o colec-

tivo, las técnicas más económicas, en el sentido amplio de un abono de esfuerzos inútiles o mal dirigidos y coordinados, y las más humanas, en el sentido de una motivación óptima: de allí la ergología, especialización reciente, pero cada vez más extendida. Inútil decir, además, que con el progreso tecnológico cada vez se irán planteando nuevos problemas a esta psicología del trabajo, y que en las situaciones contemporáneas de los hombres-máquinas, esta rama está incluso destinada a desempeñar un papel no desdeñable, no sólo de auxiliar para paliar los peligros del sistema, sino de engranaje indispensable en el mecanismo de las nuevas adaptaciones humanas así requeridas.

Es completamente natural y comprensible que los psicólogos partidarios de la aplicación tengan tendencia a sobrestimar las posibilidades reales que ofrece una disciplina todavía muy joven. Pero lo más interesante de la situación actual es, por una parte, que los industriales, los comerciantes y los militares, cuya mentalidad no se caracteriza en general por un idealismo ingenuo, reclaman y fomentan sin cesar tales servicios, y por otra, que se concedan constantemente ayudas materiales y financieras para favorecer las investigaciones en tales dominios; estas incitaciones a la investigación son tanto más notables cuanto que se inspiran muy a menudo en consideraciones análogas a las mencionadas al principio de este § 11, es decir, que la demanda de investigación en psicología aplicada a la industria o al ejército, etc., se deja, si llega el caso, a la iniciativa de investigadores predispuestos a teorizar, sin que los proveedores de fondos se preocupen solamente de la utilidad inmediata y como si comprendieran mejor que otros que todo progreso general de la psicología puede producir aplicaciones imprevistas: así es como numerosos trabajos sobre las teorías de la información o comunicación, sobre la estructura matemática de las regulaciones y de sus condiciones de equilibrio, etc., han sido realizados en tales circunstancias.

Se comprende fácilmente que la orientación profesional corresponde a necesidades reales, tanto desde el punto de vista de los jóvenes que buscan un oficio sin conocer bien sus capacidades ni las que se requieren para tal o cual profesión, como desde el punto de vista de los empresarios que prefieren una elección controlada al simple empirismo. Lo que es más sorprendente y más instructivo es comprobar el número de servicios que la psicología puede prestar a la industria o en las relaciones humanas donde el simple sentido común parece capaz a primera vista de resolver todos los problemas. Se pueden citar algunos ejemplos concretos, tales como un instituto tipográfico o una fábrica de chocolate que, en Suiza, han mejorado

considerablemente su rendimiento gracias a una simple reorganización del trabajo, incluso en lo relativo a los movimientos que debían ejecutar los empleados en su trabajo cotidiano: allí donde un profesional del oficio no había visto las simplificaciones y coordinaciones posibles, un estudio objetivo del comportamiento individual o interindividual permitió proponer las modificaciones más elementales, lo que nos muestra que los hábitos colectivos adquiridos pueden depender hasta tal punto de su historia que no consiguen ajustarse a las regulaciones y adaptaciones actuales más indicadas.

V. En una palabra, las aplicaciones de la psicología son actualmente innumerables, y si algunas de ellas conciernen a ciertas actividades sociales de interés general y fundamental para el porvenir de las naciones tanto como para su estado presente, como la educación o la medicina mental, constantemente están surgiendo otras de la manera más inesperada. Pues bien, como una psicología aplicada es más sólida aún cuando se apoya en una psicología teórica y experimental mejor establecida, los problemas de la formación de los psicólogos y de la protección legal del título de psicólogo diplomado se plantean en numerosos países, pero todavía siguen siendo difíciles de resolver, tanto a causa de las tradiciones universitarias como de la inercia gubernamental [26], y, en algunos casos, del miedo a la competencia por parte de los médicos. El vínculo que todavía existe a menudo entre las cátedras o institutos de psicología y la sección de filosofía de las facultades de letras en general produce un efecto retardatario, y la posición más favorable de la psicología es buscada en las facultades de ciencias o incluso de ciencias sociales (aunque el contacto con la biología sigue siendo fundamental). Una solución a veces propugnada es la de los institutos interfacultativos, que estarían en conexión con las ciencias, las ciencias sociales, la medicina y las letras; pero esta solución sólo es ideal a condición de que tales institutos puedan conceder licenciaturas y doctorados, además de diplomas especializados, y disfrutar de una autonomía igual a la de las facultades.

[26] En Suiza, por ejemplo, cualquiera puede titularse a sí mismo «psicólogo» y dar consejos privados a cambio de una retribución. La Sociedad Suiza de Psicología ha tenido que instituir un diploma intercantonal con especializaciones, que goza de la consideración de los industriales, clínicos, etc., pero que no ha sido oficialmente reconocido.

Capítulo 2
PROBLEMAS GENERALES DE LA INVESTIGACION INTERDISCIPLINARIA Y MECANISMOS COMUNES

Jean Piaget

I. Situación de los problemas

La investigación interdisciplinaria puede nacer de dos clases de preocupaciones, unas relativas a las estructuras o a los mecanismos comunes y otras a los métodos comunes, pudiendo ambas, naturalmente, intervenir a la vez. Como ejemplo de las primeras, se puede citar tal o cual análisis de estructuralismo lingüístico, que lleve a preguntarse si las estructuras elementales encontradas tienen alguna relación con la lógica o con estructuras de la inteligencia; es el género de preguntas que han vuelto a aparecer con los trabajos de N. Chomsky [1], ya que, contrariamente a la opinión «positivista» de una posible reducción de la lógica al lenguaje, este autor vuelve a la tradicional subordinación de la gramática a la «razón». Como ejemplo del segundo tipo de preocupaciones, o de ambos tipos a la vez, se pueden citar las múltiples aplicaciones de la «teoría de juegos» inicialmente peculiar de la econometría. Al ser este procedimiento de cálculo aplicable a numerosos comportamientos psicológicos (solución de problemas, umbrales perceptivos, etc.), no es de extrañar que especialistas de la econometría y psicólogos hayan llegado a realizar en común una serie de trabajos acerca del propio comportamiento económico: éste es el caso de obras como las de R. D. Luce (*Individual choice behavior*, Nueva York, J. Wiley, 1959)

[1] Véase N. Chomsky, *Cartesian Linguistics*.

y de S. Siegel y de L. E. Fouraker (*Barganning and group decision making*, Nueva York, McGraw-Hill, 1960).

1. *La colaboración interdisciplinaria en las ciencias exactas y naturales*

Para comprender la situación de las ciencias exactas y humanas es indispensable comenzar por examinar la de las ciencias de la naturaleza, porque las diferencias que separan estas dos situaciones son, desde el punto de vista interdisciplinario, instructivas y no parecen deberse exclusivamente al hecho de que las disciplinas «naturalistas» llevan una ventaja de algunos siglos sobre las ciencias del hombre.

Podemos señalar dos diferencias todavía prevalecientes (aunque tal vez se atenúen en el futuro) entre las ciencias de la naturaleza y las ciencias nomotéticas de las múltiples conductas humanas: por una parte, las primeras admiten un orden jerárquico, no, claro está, en cuanto a su importancia, sino en cuanto a la filiación de las nociones, así como a su generalidad y complejidad decreciente o creciente; y, por otra parte, por su propio desarrollo dan lugar a toda clase de problemas de reducción o de no-reducción de los fenómenos de grado «superior» a los de grado «inferior», de suerte que, tanto esta segunda circunstancia como la primera, obligan continuamente a todo especialista a mirar más allá de las fronteras de su disciplina particular.

Cierto es que no todas las ciencias de la naturaleza siguen un orden lineal, y algunas disciplinas, como la astronomía, con sus numerosos capítulos, o como la geología, sólo pueden colocarse en ramas laterales del tronco común. Pero existe un tronco común y, pasando de las matemáticas a la mecánica, después a la física y de allí a la química, a la biología y a la psicología fisiológica, podemos efectivamente descubrir a grandes rasgos una serie de generalidad decreciente y de complejidad creciente conforme a los célebres criterios de A. Comte. Sin entrar en las discusiones que tal clasificación puede provocar, y que son de diversa naturaleza [2], nos limitaremos a sacar de ella dos conclusiones que son indudables. La primera es que hoy en día sería inútil buscar un orden análogo en las ciencias humanas y que hasta ahora nadie ha propuesto cosa semejante:

[2] Véase Introducción, 6, IV.

y así, por ejemplo, no vemos razón alguna para colocar la lingüística antes que la economía, o viceversa [3]. La segunda es que cada uno de los especialistas de las ciencias exactas y naturales necesita una preparación bastante amplia en las disciplinas que preceden a la suya en este orden jerárquico y a menudo tiene, incluso, necesidad de colaboración de investigadores que pertenecen a esas ciencias precedentes, lo que lleva a éstos a interesarse por los problemas planteados por las ciencias siguientes.

Y así, un físico tiene constantemente necesidad de las matemáticas, y de la física teórica, pese a someterse totalmente a la experiencia, es esencialmente matemática en su técnica. Recíprocamente, los matemáticos se interesan a menudo por la física y han creado una «física matemática» que, a pesar de su nombre, no se somete a la experiencia, sino que resuelve deductivamente algunos de los problemas planteados por la física. Y así también, un químico no va demasiado lejos sin física, y la química teórica se suele llamar «química física». Del mismo modo, un biólogo necesita la química, la física, las matemáticas, etc. Ni que decir tiene, pues, que en todos estos dominios la investigación interdisciplinaria se impone cada vez más por la naturaleza de las cosas, dada la jerarquía de escalas de fenómenos que corresponde al orden jerárquico de las disciplinas; y ciencias enteras, como la biofísica o la bioquímica contemporáneas, constituyen los productos directamente impuestos por esta situación.

Pero si bien estamos ya ante un cuadro un tanto diferente del de las ciencias del hombre, hay una segunda contraposición más palpable todavía. Existen efectivamente en algunas disciplinas sociales ciertas tendencias reduccionistas o, más precisamente, anexionistas, ya que la reducción deseada suele ser una reducción en la dirección de la ciencia que representa el autor: se pueden ver, por ejemplo, sociólogos que quieren reducir todo a la sociología, etc. Pero no se ha visto jamás a un economista pretender que los hechos estudiados por él sean reductibles a la lingüística (ni a la inversa). Pues bien, en el dominio de las ciencias naturales, y a causa precisamente de las filiaciones jerárquicas a las que acabamos de referirnos, el problema de las reducciones se plantea constantemente en el orden indicado más arriba, y, como consecuencia de ello, las tendencias interdisciplinarias reciben un continuo impulso.

[3] Y esto aunque, recordémoslo, F. de Saussure se haya inspirado en las doctrinas económicas del equilibrio para fundar su *estructuralismo sincrónico*. Pero hubiera podido también basar sus distinciones en la distinción existente entre el órgano y la función en biología.

Esto no significa, desde luego, que todo el mundo sea del mismo parecer, sino que todo problema de reducción da lugar de hecho a tres soluciones posibles. Pero estas mismas posibilidades llevan a ceñirse más de cerca a los problemas y, como consecuencia de ello, las tres llevan a discusiones interdisciplinarias. Estas soluciones son: 1.ª) la reducción de lo «superior» a lo «inferior»; 2.ª) la irreductibilidad del fenómeno de nivel «superior»; y 3.ª) una asimilación recíproca por reducción parcial de lo «superior», pero también por enriquecimiento de lo «inferior» por lo «superior».

Ejemplos de estas tres clases de soluciones se encuentran en abundancia. Así sabemos que A. Comte consideraba la química como necesariamente distinta de la física, porque el fenómeno de la «afinidad» le parecía irreductible a los mecanismos conocidos: la historia ha mostrado, por el contrario, que la reducción era posible e incluso necesaria. En los dominios en que el estado actual de los conocimientos sigue «abierto» todavía, como los de las relaciones entre la vida y la físico-química, los biólogos se reparten entre las tres tendencias. Para unos, sólo puede haber reducción a los fenómenos físico-químicos hoy conocidos, y los nuevos eslabones descubiertos entre lo inorgánico y los cuerpos vivos les confirman en esta manera de ver las cosas. Para otros, el fenómeno vital es irreductible, aunque para defender este vitalismo contra la primera tendencia se ven obligados a estudiar igual de cerca las posibles conexiones con los hechos químicos o físicos. Por último, los terceros se remiten a opiniones como las del físico Ch. E. Guye, en sus *Frontières entre la biologie et la physico-chimie:* según este profundo autor, las reducciones en el propio terreno físico consisten casi siempre en subordinar lo simple a lo complejo, lo mismo que a la inversa, en una coordinación finalmente recíproca, de tal manera que, si se puede prever una explicación físico-química de la vida, nuestra físico-química actual se verá por ello enriquecida con nuevas propiedades y se hará de este modo más «general» en lugar de limitarse a aplicaciones en unos dominios cada vez más especializados.

El análisis de tales procesos de pensamiento en la marcha de las explicaciones (tanto de las explicaciones ya logradas cuanto de las que se anticipan) es muy instructivo para nuestro propósito. Por una parte, dicho análisis muestra las razones que hacen necesaria la colaboración interdisciplinaria en aquellos dominios en donde se ha convertido en una práctica corriente y en donde su fecundidad ya no necesita prueba. Pero, por otra parte, tal análisis disipa desde el principio los prejuicios de que pudiera ser objeto al creer que toda conexión que sobrepasa las fronteras de su propia disciplina amenaza con llevar a reducciones abusivas y a un debilitamiento

del carácter específico de los fenómenos estudiados. En particular, cuando nos damos cuenta del hecho, puesto también de manifiesto por el físico que acabamos de citar, de que «es la escala la que crea el fenómeno». Las relaciones establecidas entre los procesos de escalas diferentes son muy explicativas a la vez que respetan las especificidades observadas. La primera mitad de este siglo ha visto desarrollarse, en el terreno de las ciencias humanas, una serie de discusiones en parte estériles entre las dos ciencias del hombre que han llegado a una mayor perfección (la psicología y la sociología) para coordinar sus resultados. Veremos, en 16, entre otras, cómo, en esta cuestión particular, el establecimiento de conexiones recíprocas ha permitido descartar un cierto número de falsos problemas y, en algunos puntos, asegurar una colaboración, aunque todavía muy modesta.

En cuanto a las jerarquías que puedan establecerse entre las ciencias del hombre, ésta seguirá siendo una cuestión abierta mientras no se haya resuelto el problema central de la sociología, que es el de la sociedad considerada en su totalidad y de las relaciones entre los subsistemas y el sistema de conjunto. Entre tanto, cada disciplina emplea parámetros que son variables estratégicas para otras disciplinas, lo que abre un vasto campo de investigación a las colaboraciones interdisciplinarias; pero, como no se dispone de una descomposición lineal del sistema en subsistemas, las colaboraciones se reducen demasiado a menudo a meras yuxtaposiciones. En cambio, es muy posible que el problema de la jerarquía de escalas de fenómenos y de sus estudios respectivos adquiera de nuevo interés como consecuencia del futuro progreso de dos disciplinas esencialmente sintéticas y de sus repercusiones en la cuestión de las infraestructuras y de las superestructuras. Se trata, por una parte, de la etnología, cuyo carácter multidimensional salta a la vista; y, por otra parte, de la historia no en tanto que simple reconstrucción de acontecimientos, sino en tanto que disciplina interdisciplinaria que se ocupa de los aspectos diacrónicos de cada uno de los dominios estudiados por las diversas ciencias del hombre (véase a este respecto la parte II, § 9). Como estos diversos aspectos son naturalmente interdependientes, cabe esperar que, cuando la historia llegue a un *status* nomotético, sus lecciones, junto con las de la etnología y de la sociología, en general nos acerquen a las soluciones del problema central de las relaciones entre los subsistemas, soluciones de las que dependen no sólo el futuro de las investigaciones interdisciplinarias entre las ciencias del hombre (con o sin jerarquía), sino también muchas de las cuestiones internas propias de las diferentes disciplinas (macro y microeconomía, etc.).

2. *La convergencia de los problemas en el seno de las ciencias del hombre y su parentesco relativo con los de las ciencias de la vida*

Hay un buen número de circunstancias que explican por qué en el terreno de las ciencias sociales y humanas, las investigaciones interdisciplinarias, aunque se reconoce en general que tienen un gran porvenir, están mucho menos desarrolladas que en las ciencias de la naturaleza. Acabamos de ver las dos razones dominantes y de principio. Pero a esto hay que añadir, al menos, dos clases de circunstancias contingentes y que, sin embargo, han desempeñado un papel histórico innegable. Una es el trágico reparto de la enseñanza en facultades universitarias cada vez más separadas entre sí o incluso en secciones interiores a estas facultades, pero, no obstante, compartimentadas. Mientras que en una facultad de ciencias, la formación de cualquier especialidad exige una cultura más o menos amplia, puede suceder que un psicólogo no sepa nada de lingüística, de economía ni incluso de sociología. Si el economista se ha formado en una facultad de derecho, puede ignorar del mismo modo la lingüística o la psicología, etc. Y, mientras que algunas universidades, como, por ejemplo, la de Amsterdam, han querido luchar contra tal compartimentación en el caso de la filosofía, situándola en un instituto interfacultativo con vistas a restablecer el contacto entre ella y las ciencias naturales y sociales, no se ha hecho todavía nada parecido para coordinar las disciplinas de las que vamos a tratar aquí.

La segunda razón de tipo general que ha influido sobre el pasado de las ciencias del hombre es la idea de que salir de las fronteras de la propia disciplina implica una síntesis y que la disciplina especializada en la síntesis, si es que esto se puede decir (y el solo hecho de expresarse así muestra la fragilidad de una tal suposición), no es otra cosa que la propia filosofía. Ahora bien, la filosofía, como ya hemos visto en la Introducción, implica ciertamente una posición sintética, pero que es relativa a la coordinación de todos los valores humanos y no a la coordinación de los conocimientos únicamente. Por consiguiente, si ramas como la psicología y la sociología científicas han conquistado penosamente su autonomía oponiendo la verificación experimental o estadística a los métodos de reflexión, no es para volver a estos métodos cuando se trata de conexiones interdisciplinarias impuestas por los hechos y no por un deseo de sistematización.

Sin embargo, si queremos hacernos una idea del porvenir de las investigaciones interdisciplinarias entre ciencias que cuentan todas

ellas con una serie de métodos de análisis y de verificación que ya han sido puestos a prueba, pero que, por su tradición, no están todavía habituadas a lo que se ha hecho corriente en las ciencias de la naturaleza, el mejor procedimiento tal vez sea el de comenzar por una comparación de los problemas.

Ahora bien, desde este punto de vista, lo primero que nos llama la atención son tres hechos fundamentales: en primer lugar, la convergencia de ciertos problemas generales, que se encuentran en todas las ramas de nuestro inmenso dominio; en segundo lugar, el hecho de que estos problemas generales tienen poco que ver con los del mundo inorgánico, pero que, en cambio, están muy directamente relacionados con ciertas cuestiones centrales de las ciencias de la vida; y por último, que para resolver estos problemas no hay más remedio que recurrir a ciertas nociones cardinales que recubren en realidad mecanismos comunes. Si todo esto es verdad, entonces es evidente que el estudio de estos mecanismos comunes exige, y exigirá cada vez más, un esfuerzo interdisciplinario concertado, que habría que fomentar de todas formas entre las ciencias humanas, claro está, pero en ciertos casos también en relación con la biología.

Si nos atenemos, en primer lugar, a los problemas más generales, casi no cabe duda de que las tres cuestiones más centrales y a la vez más específicas de las ciencias biológicas (pues apenas tienen significación en el terreno físico-químico) son: 1.ª) la del desarrollo o evolución en el sentido de la producción gradual de formas organizadas con transformaciones cualitativas en las diferentes etapas; 2.ª) la de la organización bajo sus formas equilibradas o sincrónicas; y 3.ª) la de los intercambios entre el organismo y su medio (medio físico y otros organismos). En otros términos, las tres nociones cardinales que expresan los principales hechos que han de ser explicados son: 1.ª) la de *la producción de estructuras* nuevas; 2.ª) la de *equilibrio,* pero en el sentido de regulaciones y autorregulaciones (y no simplemente de equilibrio de fuerzas); y 3.ª) la de *intercambio,* en el sentido de los intercambios materiales, pero también (y éste es asimismo el lenguaje de la biología contemporánea)[4] en el intercambio de información.

Es interesante señalar que el estudio de estos problemas centrales se realiza cada vez más a la luz de tres métodos instrumentales inspirados más o menos directamente por las ciencias del hombre o, en todo caso, por las actividades humanas. Aunque no hay correspondencia biunívoca entre estos problemas y estos métodos (pues cada método sirve para resolver cada uno de los problemas), éstos

[4] Por ejemplo, en Schmalhausen.

son la teoría de juegos o de la decisión (Waddington habla así de la «estrategia de los genes»), la de la información en general y la cibernética en tanto que se ocupa de la comunicación, dirección o regulación.

Siendo así las cosas, es evidente que estos tres problemas de transformación (en particular diacrónica), de equilibración y de intercambio son también las tres principales cuestiones que nos encontramos en cada una de las ciencias del hombre. Y no solamente nos las encontramos en formas muy específicas en cada una de dichas ciencias, sino que también las relaciones entre la dimensión diacrónica y la dimensión sincrónica difieren de una manera muy significativa, de acuerdo con el tipo de fenómenos estudiados: la lingüística estructuralista ha descubierto así, ya desde F. de Saussure, que la significación de las palabras en un determinado momento de la historia depende mucho más del sistema total de la lengua considerada desde el punto de vista de su equilibrio sincrónico, que de su etimología o de su historia. En un desarrollo psicológico individual, por el contrario, el equilibrio final de las estructuras de la inteligencia, por ejemplo, depende mucho más del proceso de equilibración que caracteriza toda la evolución anterior. La historia económica, por su parte, cuando estudia, por ejemplo, el precio de la lana en el mercado de Londres en el siglo XIII o en el de la pimienta en Lisboa en el siglo XVI, no verá una explicación del precio de estos artículos en los mismos mercados de hoy, sino que se intenta esclarecer estos ejemplos históricos recurriendo a la dimensión sincrónica, predominante en las cuestiones de valor [5]. En cambio, los problemas de estructura económica, como opuesta a la coyuntura, dependerán de otro tipo de relación entre lo diacrónico y lo sincrónico. En cuanto a los problemas de intercambio, ya se trate de intercambios con el medio en la reproducción material o mental o de intercambios entre individuos, son también comunes a todas las ciencias del hombre. Y éstos se combinan también de maneras muy diversas con los distintos procesos, diacrónicos o evolutivos y sincrónicos o de regulación interna.

Esta convergencia de los problemas no significa, naturalmente, que las ciencias del hombre puedan ser reducidas a las de la vida, ya que el dominio humano es específico a causa de la existencia de culturas que se transmiten socialmente y que implican una com-

[5] En J. F. Bergier, L. Solari, *Pour une methodologie des sciences economiques*, Gèneve, Libraire de l'Université, 1965, p. 15. J. F. Bergier habla incluso al respecto de «una verificación de los mecanismos de formación de los precios en lo que tienen de intemporal y necesario», opinión acerca de la cual el capítulo IV muestra que los economistas no están todos de acuerdo.

plejidad de factores inextricable. Pero si esta especificidad plantea ya de por sí una cuestión, esto no impide partir de problemas comunes tanto más cuanto que, como vamos a ver ahora, su solución no es ni uniforme, lo que haría simplemente trivial su enunciado, ni uniformemente diferente de una disciplina a otra, lo que excluiría toda confrontación interesante, sino que varía de un tipo de estructuras o fenómenos a otro, lo que hace esencial, en cambio, la investigación interdisciplinaria.

3. *De los problemas a los procesos generales: estructuras, funciones y significaciones*

La primera cuestión a discutir, en relación con los problemas principales que acaban de ser enunciados, es la del criterio de su elección y, por consiguiente, la de su carácter exhaustivo o arbitrario. Hay un ejemplo relevante que puede guiarnos en este sentido: el de la determinación de las estructuras elementales (llamadas «estructuras-madres») por la escuela de Bourbaki en matemáticas. Para determinar estas estructuras fundamentales, de las que se considera que derivan todas las demás por combinación o diferenciación, estos célebres autores, a pesar de que trabajan en una ciencia puramente deductiva y cuya exactitud es universalmente reconocida, confiesan no haber podido seguir más que un método inductivo y no *a priori:* es, pues, por simples procedimientos de comparación sistemática (isomorfismos) y análisis regresivo como han llegado a tres estructuras irreductibles entre sí, siguiendo abierta la cuestión de si será necesario o no añadir otras algún día. En nuestro caso particular no se podría *a fortiori* proceder de modo diferente. Esto significa simplemente que las demás nociones centrales que pueden ser añadidas a las de producción de estructuras, equilibración e intercambio, parecen, en el estado actual de la cuestión, ser reductibles a ellas: por ejemplo, la noción de «dirección», que es tan importante (y que interviene en biología, en psicología del desarrollo, etc.), se presenta en las situaciones suficientemente analizadas, como el resultado de una composición entre la producción de estructuras y su equilibración progresiva [6].

[6] En cambio, no cabe duda de que hay que distinguir diferentes grados y tipos de equilibración o de regulaciones que marcan una dirección. Los autores soviéticos, a pesar de que insisten en que los mecanismos de retroacción constituyen el atributo indispensable de los grados superiores de organización de las estructuras, sostienen, por ejemplo, que los «reguladores de planes» van necesariamente acompañados de «reguladores de estructura estadística», que no

Dicho esto, veamos lo que cada una de nuestras tres nociones significa. En primer lugar, cuando comparamos el uso del término «estructura» en las diferentes ciencias exactas naturales y humanas [7], encontramos las siguientes características. La estructura es, en primer lugar, un sistema de transformaciones que tiene sus leyes en tanto que sistema, que son, por consiguiente, distintas de las propiedades de los elementos. En segundo lugar, estas transformaciones llevan consigo una autorregulación en el sentido de que ningún elemento nuevo engendrado por su ejercicio sale de las fronteras del sistema (la adición de dos números da otro número, etc.) y de que las transformaciones del sistema no recurren a elementos exteriores a él. En tercer lugar, el sistema puede descomponerse en subsistemas por diferenciación del sistema total (por ejemplo, por una limitación de las transformaciones que permite dejar tal carácter invariante, etc.) y es posible pasar de un susbsistema a otro por medio de algunas transformaciones.

Pero desde el punto de vista de las diferentes disciplinas es preciso distinguir inmediatamente dos clases de estructuras. Las primeras están acabadas, porque su modo de producción depende de la invención deductiva o de la decisión axiomática (estructuras lógico-matemáticas) o de la causalidad física (por ejemplo, estructuras de «grupos» en mecánica, etc.) o porque estas estructuras constituyen la forma de equilibrio final o momentáneamente estable de un desarrollo anterior, mental (estructuras de la inteligencia) o social (estructuras jurídicas, etc.). Las segundas están, por el contrario, en vías de constitución o de reconstrucción; sus modos de producción dependen de procesos vitales (estructuras biológicas) o de una génesis humana espontánea o «natural» (por oposición a las formalizaciones): estructuras mentales o sociales en formación, etc.

La definición anterior es directamente aplicable a la primera de estas dos categorías, ya que se trata de estructuras acabadas y, por consiguiente, encerradas en sí mismas. En este caso, las «producciones» de la estructura y sus transformaciones internas son una y la misma cosa, sin que haya que distinguir la formación y las trans-

son en absoluto idénticos a ellos (véase Y. A. Levada, «Conocimiento y dirección en los procesos sociales», *Voprosy Filosofii*, 5, 1956).

En cuanto a los problemas de tipología en general, son estudiados de cerca en economía y en lingüística, y de forma menos efectiva en psicología y en sociología. Pero es dudoso que puedan dar lugar en el momento actual a detalladas investigaciones interdisciplinarias (excepto entre la economía y la sociología), ya que se trata de «tipos» muy diferentes según los dominios considerados.

[7] Para esta comparación véase J. Piaget, *Le structuralisme*, París, P. U. F., 1968.

formaciones, ya que una estructura acabada está estructurada y es a la vez indefinidamente estructurante. En segundo lugar, la autoregulación de la estructura constituye la razón de su «equilibrio», debiéndose su estabilidad a las reglas que rigen esta estructura, o sea a un conjunto de «normas». No hay, pues, razón para distinguir estructuras y funciones (en el sentido biológico y no matemático del término), puesto que el funcionamiento de la estructura se reduce a sus transformaciones internas. En tercer lugar, no interviene ningún «intercambio», a no ser los de naturaleza interna que adoptan la forma de transiciones posibles (y recíprocas) entre una subestructura y alguna de las otras.

Por el contrario, en el caso de las estructuras en formación, o en vías de reconstrucción continua (como por metabolismo en biología) o momentánea, los tres caracteres de producción, equilibración e intercambios se presentan bajo aspectos notablemente diferentes, aunque las formas descritas hace un momento puedan ser consideradas como los estados límites de aquellas otras de las que vamos a hablar ahora, consistiendo la distinción esencial entre las dos en que las primeras corresponden a un acabamiento estable y las últimas a procesos o desarrollos.

En primer lugar, la producción de la estructura se presenta bajo dos formas, de las que la segunda no es más que la conclusión de la primera: una formación y transformaciones. De donde se deduce que el organismo, el sujeto mental o el grupo social, constructores de estructuras, son sólo centros de funcionamiento (o de estructuración) y no estructuras acabadas que contienen, por una especie de preformación, todas las estructuras posibles [8]. En otros términos, conviene distinguir en este proceso de formación entre la función, en tanto que actividad estructurante, y la estructura, en tanto que resultado estructurado.

En segundo lugar, la autorregulación de la estructura no se reduce ya, en el caso de las estructuras en formación, al conjunto de las reglas o de las normas que caracterizan la estructura acabada: aquélla está constituida por un sistema de regulaciones o de autorregulaciones, con corrección después de los errores y sin precorrección todavía, como en el sistema final (en el que la autorregulación constituye el extremo límite de las autorregulaciones que funcionan durante los estadios de formación).

[8] Si el sujeto humano o el grupo social fueran más que centros de funcionamiento, si constituyeran una «estructura de todas las estructuras» (lo que es imposible tanto a causa de las antinomias formales conocidas como de los teoremas sobre los límites de la formalización), se confundirían con el «sujeto trascendental» del idealismo apriorista.

Por último, en el caso de las estructuras en vías de constitución o de reconstrucción continua (como las estructuras biológicas), el intercambio no se limita ya a una serie de reciprocidades internas, como ocurre con las subestructuras de una estructura acabada, sino que conlleva una parte importante de intercambio con el exterior, para obtener las provisiones necesarias para su funcionamiento. Este es el caso de las estructuras en formación, por lo que se refiere al desarrollo de la inteligencia, en que el sujeto necesita continuamente recurrir a la experiencia (incluso en el caso de las experiencias específicamente lógico-matemáticas en que la información se saca no de los objetos como tales, sino de las acciones que se ejercen sobre ellos). Pero este es, sobre todo, el caso de las estructuras biológicas, que no se elaboran sino por intercambios constantes con el medio, gracias a estos mecanismos de asimilación del medio al organismo y de acomodación de éste a aquél, que constituyen la manera de pasar de la vida orgánica al comportamiento e incluso a la vida mental.

En efecto, como ha mostrado Bertalanffy, una estructura viviente constituye un sistema «abierto» en el sentido en que se conserva a través de un flujo continuo de intercambios con el exterior. Pero no por ello deja de tener un ciclo que se encierra en sí mismo, en tanto que sus elementos se mantienen por interacciones tomando su alimentación del exterior. Una estructura de este tipo puede describirse estáticamente, porque se conserva a pesar de su perpetua actividad, pero en principio es dinámica, porque constituye la forma más o menos estable de transformaciones continuas.

Considerada en su actividad, una estructura «organizada» comporta, pues, un funcionamiento que es la expresión de las transformaciones que la caracterizan. Se suele denominar «función» al papel (es decir, al sector de actividad o de funcionamiento) que desempeña una subestructura en relación con el funcionamiento de la estructura total, y, por extensión, a la acción del funcionamiento total sobre el de las subestructuras.

Todo funcionamiento es a la vez producción, intercambio y equilibración, es decir, que supone siempre decisiones o elección, informaciones o regulaciones. De donde se deduce que, ya en el dominio biológico en cuanto tal, las nociones de estructura y función traen aparejadas las nociones derivadas de utilidad funcional o valor y de significación.

En primer lugar, toda función o todo funcionamiento implica elecciones o selecciones entre los elementos internos o externos. En consecuencia, se puede decir que un elemento es útil cuando entra como componente en el ciclo de la estructura, y es pernicioso si

amenaza o interrumpe la continuidad del ciclo. Pero es preciso distinguir dos clases de utilidad funcional o «valor»:

1.ª) La utilidad *primaria,* es decir, la utilidad del elemento interno o externo (producción o intercambio) en relación con la estructura considerada, pero en tanto que este elemento interviene cualitativamente en la producción o conservación de esta estructura como forma organizada: por ejemplo, la utilidad de un alimento rico en calcio para el mantenimiento de los huesos o de la utilidad de un grupo de genes en una recombinación genética capaz de sobrevivir.

2.ª) La utilidad *secundaria,* relativa al coste o ganancias correspondientes al elemento útil en el sentido 1.ª): coste de una transformación, de un intercambio, etc., que intervienen en los funcionamientos.

Por consiguiente, esta distinción se refiere, por una parte, al aspecto relacional o formal de las estructuras, por consiguiente, al aspecto estructural en cuanto tal, y por otra, al aspecto energético del funcionamiento. Está claro que estos dos aspectos son inseparables, ya que no hay estructura sin funcionamiento y recíprocamente. Pero son diferentes, ya que en toda producción y en todo intercambio es necesario distinguir: 1) lo que es preciso producir o lo que hay que adquirir o cambiar habida cuenta de las estructuras que hay que mantener o construir, y 2) lo que cuesta o aporta esta producción o este intercambio en atención a las energías disponibles.

Pero conviene añadir todavía otra distinción a la lista de estas nociones biológicas generales que pueden servir de marco al análisis de los mecanismos comunes propios de las diferentes ciencias humanas.

Es una distinción relativa al papel de la información, que es necesaria para las producciones y también para los intercambios y regulaciones:

1) La información puede ser *inmediata* cuando un estímulo discriminado en el acto provoca inmediatamente una respuesta, no habiendo, por consiguiente, distancia espacio-temporal entre este estímulo y esta respuesta.

2) La información es, por el contrario, *mediata* si hay una codificación conforme a un código determinado y un desciframiento que sólo puede ser posterior (no siendo, por consiguiente, nula la distancia espacio-temporal). Se habla así de la información genética codificada en las sustancias germinales (ácido desoxiribonucleico, o ADN, cuyo código es resultado de las secuencias, como Watson y Crik han descubierto en 1953). Merecen especial mención los «in-

dices significativos» que provocan las conductas instintivas (Lorenz, Tinbergen, Grassé, etc.).

Por consiguiente, es indispensable hacer intervenir, además de las estructuras y valores de funcionamiento, la noción de *significación,* en tanto que es posible que un determinado elemento no sea integrable como tal o actualmente en una estructura ya producida, o que no tenga ningún valor funcional directo o inmediato, pero puede constituir el representante o el anuncio de estructuraciones o de funcionamientos posteriores. Conviene distinguir dos casos: *a)* el representante no es reconocido como tal por el organismo, es decir, no afecta al comportamiento, pero participa en una especie de almacenamiento o de reserva de información que será utilizada más tarde: es en este sentido en el que se habla de información genética, etc.; o de transmisión de información que caracteriza el *feed-back* por oposición al proceso energético principal, cuya regulación es garantizada por dicho *feed-back; b)* este representante es utilizado en el «comportamiento», convirtiéndose así en un estímulo «significativo», etcétera. Estamos entonces en el umbral de los sistemas de comunicación que conciernen al comportamiento humano.

En resumidas cuentas, nos encontramos ante tres grandes categorías de conceptos: las *estructuras* o formas de la organización; las *funciones,* fuentes de valores cualitativos o energéticos, y las *significaciones.* Las tres dan lugar, naturalmente, a problemas que pueden ser diacrónicos o de evolución y construcción, o sincrónicos o de equilibrio y regulación, o de intercambios con el medio; pero es evidente que las relaciones entre las dimensiones diacrónica y sincrónica no pueden ser las mismas si se trata de estructuras que si se trata de utilidades funcionales o de significaciones.

Lo que conviene hacer, para pasar al análisis de los mecanismos comunes considerados por las diferentes ciencias del hombre, es entonces traducir este marco general en términos de conducta humana. Pero es necesario hacer previamente una observación. Las producciones, regulaciones o intercambios que se manifiestan bajo las formas que acabamos de exponer pueden ser tanto orgánicas como mentales o interpsíquicas, y nosotros hemos empezado tomando como marco de referencia inicial el lenguaje orgánico. Pero ya hemos visto en la Introducción de esta obra (§ 7 en III) que, si bien la mayor parte de las ciencias humanas tratan de las conductas o comportamientos del hombre, sin intentar delimitar con todo detalle lo que concierne a la conciencia y lo que no es consciente, las disciplinas en que una relación explícita entre la conciencia y el cuerpo puede dar continuamente lugar a problemas, como ocurre en psi-

cología, se han orientado hacia una especie de paralelismo o de isomorfismo. Nosotros hemos propuesto (Introducción, § 7 en III) interpretar el «paralelismo psicofisiológico» en el sentido de un isomorfismo más general entre la *causalidad*, cuyo dominio de aplicación se limita de hecho exclusivamente a la materia, y la *implicación* en el sentido amplio que es la relación *sui generis* que une las significaciones propias de los estados de conciencia. Por consiguiente, conviene traducir en términos de implicación consciente las pocas nociones generales de las que se ha tratado en este § 3.

4. *Reglas, valores y signos*

Si bien toda ciencia humana se ocupa de producción, regulaciones e intercambios y todas ellas emplean en este estudio las nociones de estructura, de utilidad funcional y de significación, consideradas unas veces diacrónica y otras sincrónicamente, estos conceptos se presentan en diferentes formas según que el investigador se coloque en el punto de vista teórico o abstracto, o que tome en cuenta el comportamiento de los sujetos e incluso la manera en que éste se refleja en su conciencia. Desde el primero de estos dos puntos de vista el especialista buscará el lenguaje más objetivo para describir las estructuras y lo hará en términos variables, pero que, en principio, serán formalizables o matematizables: describirá, por ejemplo, las estructuras de parentesco en términos de sistemas algebraicos, como hace Lévi-Strauss; las gramáticas transformacionales en términos de monoides, como hace Chomsky, o las estructuras micro y macroeconómicas en términos de esquemas aleatorios o cibernéticos, etc. Pero ninguna de estas cosas concierne directamente a la conciencia del sujeto.

Por el contrario, en las investigaciones psicológicas que estamos realizando acerca del desarrollo de la inteligencia en el niño y en el adolescente, también tratamos, desde luego, de traducir a un lenguaje abstracto las estructuras de operaciones intelectuales manifestadas por el comportamiento de los sujetos, y utilizamos con este fin diversas estructuras lógico-matemáticas derivadas de los «grupos», «retículos» y «agrupaciones»; pero tratamos también de descubrir la manera en que estas estructuras se traducen en la conciencia misma del sujeto[9], en la medida en que sus razonamientos

[9] Esto no significa, como se acaba de indicar, que la conciencia sea *causa*, puesto que no deja de ser paralela a sus concomitantes fisiológicos, pero sí incluye sistemas de significación relacionados entre sí por implicaciones en isomorfismos con las secuencias de la causalidad neurológica.

se expresan verbalmente y van acompañados de diversas justificaciones intencionales: y lo que encontramos ya no es, naturalmente, una estructura abstracta, sino un conjunto de *reglas* o de normas intelectuales que se traducen en impresiones de «necesidad lógica», etcétera. Cuando el sociólogo del derecho estudia por qué un sistema jurídico (formalizable o codificable en la forma de una construcción normativista «pura» a la manera de Kelsen) es considerado válido por los sujetos de derecho, se encuentra ante una serie de relaciones bilaterales o multilaterales tales que lo que es «derecho» para unos corresponde a «una obligación» para otros, etc., y lo que estos hechos implican se traduce de nuevo en términos de reglas particulares. Cuando el lógico axiomatiza un cierto número de operaciones con las consecuencias que se derivan de ellas, puede muy bien no preocuparse para nada del sujeto que las aplica. Pero puede igual de bien preocuparse del aspecto normativo de las relaciones que se trae entre manos, e incluso llegar a construir con Ziembinsky, Weinberger, Peklov, Prior y otros una lógica de normas [10] (e incluso aplicarla con Weinberger a la norma jurídica) [11]. Del mismo modo, las estructuras lingüísticas se traducen en la conciencia de los sujetos en una serie de reglas de gramática, aunque esta traducción sea inadecuada, como lo son muchas otras traducciones (en conciencias) de las estructuras en la forma de reglas.

Se hacen así inmediatamente evidentes los problemas generales e interdisciplinarios que van a plantearse en este sentido (véase más adelante los §§ 5 a 9): comparación de los diferentes tipos de estructuras, comparación de los sistemas de reglas (según que éstos se acerquen a los modos de composición lógica o se alejen de ellos en la dirección de simples condicionamientos o pregnancias diversas), comparación de las diversas traducciones o tomas de conciencia de las estructuras en forma de reglas (adecuadas o inadecuadas y por qué), etc.

Otro gran sistema de nociones relativas a la experiencia vivida por los individuos en su vida mental o en sus relaciones colectivas es el sistema de *valores* o toma de conciencia de las utilidades funcionales de las que hablábamos en § 3. Y lo que es relevante y muestra una vez más la profunda unidad de las reacciones de todos los seres vivos en el dominio social y humano tanto como en el biológico, es que la distinción entre la utilidad primaria o relativa a los aspectos cualitativos de la producción o de la conservación de las

[10] B. Peklov, «Uber Norminferenzen», *Logique et Analyse*, 28, 1964: 203-211.

[11] O. Weinberger, «Einige Betrachtungen über die Rechtnorm vom Standpukt der Logik und ser Semantik», *Logique et Analyse*, 28, 1964, pp. 212-232.

estructuras y la utilidad secundaria o relativa a la energética del funcionamiento se presenta de nuevo en el domino de los valores vividos bajo la forma de lo que llamaremos «valores de finalidad» y de «rendimiento».

Los valores de finalidad incluyen en particular valores normativos que están determinados por reglas: un valor moral tal como los que en todas las sociedades humanas distinguen las acciones que se consideran buenas de las que se consideran malas o indiferentes se refiere necesariamente a un sistema de reglas. Lo mismo ocurre *a fortiori* con los valores jurídicos. En el dominio de las representaciones individuales o colectivas los juicios se consideran verdaderos o falsos (valores bivalentes), o verdaderos, falsos y plausibles, e incluso indecibles, etc. (tri o polivalentes), con arreglo a una serie de reglas admitidas. Los conceptos son elaborados, aceptados o rechazados conforme a múltiples juicios de valor, y a la vez que constituyen estructuras están siendo constantemente evaluados, pero de nuevo con arreglo a estructuras normativas de conjunto. Los valores estéticos no dependen de reglas tan imperativas, pero se refieren, no obstante, a estructuras más o menos reguladas. En un nivel más individual, los intereses de un sujeto por un grupo particular de objetos o un tipo particular de trabajo en forma de finalidades diversas pueden alejarse de toda estructura normativa y no depender más que de regulaciones, pero también pueden organizarse en escalas de valores más o menos estables.

Pero hay también valores de rendimiento ligados a los costos y a las ganancias del funcionamiento. Se puede responder que los valores económicos e incluso praxiológicos están encuadrados de cerca o de lejos en normas jurídicas: un individuo que no paga sus deudas es perseguido judicialmente, y el que se dedica al robo, es decir, a lo que J. Sageret describía jocosamente como la forma de conducta más económica (*maximum* de ganancias y *minimum* de gastos), es castigado por las leyes. Pero una cosa es un marco que señale las fronteras entre lo que está permitido y lo que no lo está, y otra cosa es la determinación misma del valor por la norma; pues bien: el valor económico obedece a leyes propias que no pueden determinar las reglas jurídicas y que en sí mismas no prescriben ninguna obligación (una norma se reconoce por una obligación que se puede respetar o transgredir por oposición a un determinismo causal que presiona de alguna manera, pero no «obliga» en este sentido normativo). El valor económico es, por supuesto, inseparable de toda clase de valores de finalidad y de valores normativos, del mismo modo que la praxeología interna del organismo o del comportamiento individual (esta «economía» de la que ciertos psicó-

logos hacen el principio de la afectividad elemental) está ligada a múltiples cuestiones de estructura, pero los problemas generales de coste y de ganancia son muy distintos de los que plantean otras formas de evaluación y no pueden por menos de dar lugar a múltiples investigaciones interdisciplinarias, como muestran las numerosas y cada vez más amplias aplicaciones de la teoría de juegos.

En tercer lugar, en todos los dominios del comportamiento humano intervienen los sistemas de *significaciones,* el principal de los cuales es estudiado por la lingüística con el sistema colectivo del lenguaje. Pero si bien éste ha desempeñado en las sociedades humanas un papel de primera importancia, con la transmisión oral y escrita de valores y reglas de todo tipo, sin embargo, no constituye el único sistema de signos y sobre todo de símbolos relacionado con el mecanismo de las significaciones. Sin hablar del lenguaje animal (las abejas, etc.), que plantea todo tipo de problemas de comparación, es preciso recordar que la aparición de la representación en el desarrollo individual no se debe únicamente al lenguaje, sino a una función semiótica mucho más amplia que comprende además el juego simbólico, la imagen mental, el dibujo y todas las formas diferidas e interiorizadas de imitación (constituyendo el término de transición entre las funciones sensoriomotrices y representativas). Por otra parte, en la vida colectiva, el lenguaje, que constituye, por así decir, un sistema de significación de primer grado, se ve acompañado por sistemas de segundo grado, como los mitos, que son a la vez símbolos y significados transmitidos por significantes verbales o gráficos. La semiología general plantea, pues, los más amplios problemas interdisciplinarios.

II. Estructuras y reglas (o normas)

Después de haber planteado los problemas en sus formas más generales en los parágrafos 1 a 4, vamos ahora a tratar de analizar con detalle los mecanismos comunes, siguiendo el plan trazado por la distinción entre reglas, valores y signos.

5. *Los conceptos de estructuras*

Una de las tendencias más generales de los movimientos de vanguardia en todas las ciencias humanas es el estructuralismo, que

sustituye a las actitudes atomísticas o a las explicaciones «holistas» (totalidades emergentes).

El método destinado a dominar los problemas de totalidad, que en principio parece ser el más racional y el más fecundo, porque corresponde a las operaciones intelectuales más elementales (las de reunión o adición), consiste en explicar lo complejo por lo simple o, dicho de otro modo, en reducir los fenómenos a elementos atomísticos, la suma de cuyas propiedades daría cuenta del total que ha de ser interpretado. Tales formas atomísticas de plantear los problemas, llevan a olvidar o deformar las leyes de la estructura en cuanto tal. Dichos métodos no han desaparecido todavía del campo de las ciencias humanas, sino que se los encuentra, por ejemplo, en psicología, en las teorías asociacionistas del aprendizaje (escuela de Hull, etc.). En general, es frecuente que los autores caigan en este tipo de composiciones aditivas tan pronto como un cierto empirismo, o una desconfianza hacia una serie de teorías consideradas prematuras, les llevan a lo que ellos creen que es una mayor fidelidad a los hechos directamente observables.

La segunda tendencia que se ha manifestado en disciplinas muy diferentes es la que, en presencia de sistemas complejos, consiste en insistir en los caracteres de «totalidad» propios de tales sistemas, pero en considerar que esta totalidad «emerge» simplemente de la reunión de los elementos y se impone a ellos estructurándolos gracias a esta coacción del «todo»; y sobre todo en considerar que la totalidad se explica por sí misma por el mero hecho de su descripción. Se pueden dar dos ejemplos de tal actitud, de los cuales, uno corresponde a ciertas tendencias psicológicas actuales, mientras que el otro está ligado a una escuela sociológica hoy día extinguida. El primero es el de algunos de los partidarios de la psicología de la *Gestalt,* que surgió, sobre todo, de los estudios experimentales sobre la percepción, pero que fue ampliada por W. Köhler y M. Wertheimer al dominio de la inteligencia, y por K. Lewin, al de la afectividad y al de la psicología social. Para algunos de estos autores partimos en todos los dominios de una conciencia de las totalidades, anterior a cualquier análisis de los elementos, y estas totalidades se deben a efectos de «campos» que determinan las formas por principios de equilibrio casi-físico (acción mínima, etc.): siendo el todo distinto de la suma de las partes, las *Gestalts* obedecerían entonces a leyes de composición no-aditiva, sino de «pregnancia» cualitativa (las formas «mejores» se imponen por su regularidad, su simplicidad, su simetría, etc.). La opinión que prevalece hoy en día es la de que se trata de buenas descripciones, pero no de explicaciones, y que si se pasa de las *Gestalts* perceptivas o motrices a las formas

de la inteligencia, éstas constituyen sistemas aditivos, pero que, no obstante, implican también leyes en tanto que sistemas de conjunto (lo que plantea el problema en términos de estructuras algebraicas o de sistemas de transformaciones y no en términos de *Gestalts*).

En un dominio completamente diferente, la sociología de Durkheim procedía de forma análoga, viendo en el todo social una totalidad nueva que aparecía a escala superior como consecuencia de la reunión de los individuos, y que ejercía su acción sobre ellos imponiéndoles diversas «obligaciones». Es interesante señalar que esta escuela, cuyo doble mérito estriba en haber insistido con especial vigor en la especificidad de la sociología por respecto a la psicología y en haber ofrecido un impresionante conjunto de trabajos especializados, ha muerto también de muerte natural por falta de un estructuralismo relacional que hubiera podido facilitar algunas leyes de composición o de construcción en lugar de referirse incansablemente a una totalidad concebida como ya del todo hecha.

La tercera posición es, pues, la del estructuralismo, pero considerado en tanto que relacional, es decir, en tanto que hace de los sistemas de interacciones o de transformaciones la realidad primera, subordinando, por consiguiente, ya desde el principio, los elementos a las relaciones que los engloban, y concibiendo, recíprocamente, el todo como el producto de la composición de estas interacciones formadoras. Tiene un gran interés, desde nuestra perspectiva interdisciplinaria, hacer notar que dicha tendencia, que es cada vez más evidente en las ciencias humanas [12], es mucho más general aún y se manifiesta con la misma claridad en matemática y en biología. En matemáticas, el movimiento del grupo Bourbaki ha llevado a suprimir las barreras entre las ramas tradicionales con vistas a determinar ciertas estructuras generales, prescindiendo de su contenido, y a obtener de tres «estructuras-madres», por una serie de combinaciones o diferenciaciones, las estructuras particulares. Y aunque esta reestructuración se sustituye hoy por un análisis de las «categorías» (clases de elementos con sus funciones) sigue tratándose de un estructuralismo relacional, pero más próximo a la construcción efectiva que caracteriza el trabajo de los matemáticos. En biología, el «organicismo» representa, de igual modo, un *tertium* entre el atomismo seudomecanicista y las totalidades emergentes del vitalismo, y el más convencido teórico de este organicismo ha creado un mo-

[12] Hay que señalar, en particular, que estas tendencias del estructuralismo relacional presentan una gran analogía con las de la investigación en epistemología y metodología en un cierto número de autores soviéticos (V. I. Kremyansky, Y. A. Levada, G. P. Chtchedrovitski, V. N. Sadowski, V. A. Lektarsgi, E. G. Youdine, etc.).

vimiento de «teoría general de los sistemas» con miras interdisciplinarias y considerando, entre otros, el dominio de la psicología (Bertalanffy ha estado influido por la *Gestalttheorie,* pero va mucho más allá de ella).

Existe toda una gama de estructuras posibles que se distribuyen en tres direcciones, y el primer problema consiste en comprender las relaciones entre ellas (la primera de estas direcciones corresponde a lo que nosotros llamamos en § 3 las estructuras acabadas, y las otras dos, a las estructuras en formación o no cerradas):

1) Las estructuras algebraicas y topológicas, incluidos los modelos lógicos, ya que la lógica es un caso particular de álgebra general (la lógica ordinaria de las proposiciones se apoya, por ejemplo, en un álgebra booleana). Así es como en etnología Lévi-Strauss reduce las relaciones de parentesco a estructuras de grupo o de retículo *(lattice),* etc. En teoría de la inteligencia hemos intentado describir las operaciones intelectuales, cuya formación puede seguirse a lo largo del desarrollo individual, poniendo las estructuras de conjunto descubiertas en forma de estructuras algebraicas elementales o «agrupaciones» (muy parecidas a los grupoides), y luego, a nivel de la preadolescencia y de la adolescencia, en forma de retículos y grupos de cuaternalidades reunidas. La lingüística estructural recurre también a estructuras algebraicas (monoides, etc.), y lo mismo la econometría (programas lineales y no lineales).

2) Los circuitos cibernéticos que describen los sistemas de regulaciones y cuyo uso se impone en psicofisiología en los mecanismos de aprendizaje. Ashby, el constructor del célebre homeóstato que permite resolver problemas por un proceso de equilibración, ha ofrecido recientemente en su *Introduction to cybernetics* un modelo de regulación en que las acciones de vuelta son, a su vez, determinadas por una tabla de imputación del tipo de la teoría de juegos. Un modelo, que él considera que es uno de los más generales y de los más simples de realizar biológicamente, muestra una posible conexión entre las regulaciones psicológicas y praxeológicas o, incluso, económicas (véase § 13).

3) Los modelos estocásticos utilizados en econometría, en demografía y, a menudo, en psicología. Pero si bien el azar desempeña siempre un papel en los acontecimientos humanos y requiere, por consiguiente, un tratamiento propio, no es nunca puro en el sentido en que la reacción a lo fortuito, tanto si es favorable como desfavorable, es, en diferentes grados, una reacción activa, lo que nos trae de nuevo a las regulaciones. De este modo, este tipo 3) resulta de una complicación de 2), lo mismo que el tipo 2) resulta

de 1) (si se recuerda que la operación es una regulación «perfecta» con precorrección de errores).

Los grandes problemas interdisciplinarios a que dan lugar estas investigaciones estructuralistas son, por lo menos, tres (sin que haya una correspondencia biunívoca con estos tres tipos de estructuras, pero sí una cierta relación con su conjunto):

a) Un problema de comparación de las estructuras según sus dominios de aplicación. No es una casualidad, por ejemplo, que las estructuras de la percepción («buenas formas», constancias perceptivas del tamaño, etc., errores sistemáticos o «ilusiones», etc.) se relacionen con modelos de regulaciones más o menos aproximadas o aplicables a un conjunto aleatorio, y que las estructuras de la inteligencia en los distintos niveles de equilibrio se relacionen con modelos algebraicos; sino que se debe a que éstas implican una lógica, mientras que las estructuras perceptivas, a pesar de sus isomorfismos parciales con las primeras (pero sólo parciales, mientras que la teoría de la *Gestalt* postulaba identificaciones inmediatas), encierran una posibilidad de deformación sistemática («o ilusiones») que constituyen, desde el punto de vista algebraico, «transformaciones no compensadas». También tiene un interés indudable descubrir, entre los fenómenos sociales, aquellos que dependen o no de un determinado tipo de estructuras, lo que equivale, en definitiva, a delimitar lo que se puede poner en forma lógica y lo que sólo puede ser materia de conjeturas y reajustes diversos.

En este sentido se puede intentar (y nosotros hemos tratado de hacerlo en psicología genética) establecer «isomorfismos parciales» para facilitar estas comparaciones entre estructuras, en particular por dominios específicos. Esta noción no tiene sentido desde un punto de vista puramente formal, porque un isomorfismo es total o no es tal isomorfismo: pues, efectivamente, cualquier cosa es parcialmente isomorfa a cualquier otra. Pero el método adquiere un sentido concreto y genético si se imponen dos condiciones a dicha investigación: 1) que se puedan determinar las transformaciones necesarias para pasar de una estructura a otra parecida, y, sobre todo, 2) que se pueda mostrar, genética o históricamente, que dichas transformaciones se realizan efectivamente en ciertas situaciones o es suficientemente probable que lo hagan (por filiación directa o por parentesco colateral precisando el tronco común de donde salen las ramas).

b) Esto nos trae al segundo de los grandes problemas intra o interdisciplinarios planteados por las investigaciones estructuralis-

tas. Mientras que la explicación de las totalidades por métodos atomísticos lleva a un genetismo sin estructuras y el recurso a totalidades emergentes lleva a un estructuralismo sin génesis (lo que es parcialmente verdad en las teorías de la *Gestalt* o de cualquier punto de vista social irreductible en sociología), el problema central del estructuralismo en las ciencias biológicas y humanas es el de conciliar las nociones de estructura y génesis, puesto que toda estructura lleva consigo una *génesis* y toda génesis debe concebirse como el paso (pero como un paso formador) de una estructura de partida a una estructura de llegada. Dicho de otro modo, el problema fundamental es el de la filiación de las estructuras, y la tríada de las estructuras algebraica, cibernética y estocástica plantea inmediatamente la cuestión de las posibilidades de pasar de una de estas categorías a las otras.

Sobre todo el problema de las relaciones entre las estructuras cibernéticas y algebraicas es muy importante, y, en conexión con él, la psicología genética proporciona una serie de indicaciones muy significativas. Entre los niveles elementales en que las conductas cognoscitivas proceden por tanteos o por intuiciones perceptivas inmediatas (dos formas que implican regulaciones en el sentido de los circuitos cibernéticos) y los niveles en que, hacia 7-8 ó 12-15 años, se constituyen estructuras algebraicas reconocibles en la estricta coordinación de «operaciones» (en tanto que acciones interiorizadas, reversibles y solidarias de estructuras de conjunto con sus leyes de composición), se encuentran, en efecto, todas las etapas intermedias bajo la forma de representaciones preoperatorias que envuelven todavía simples regulaciones, pero que tienden a alcanzar una forma de operación. Se puede concluir entonces que la operación constituye el término límite de la regulación, en el sentido de que ésta, primero corrección del error, en tanto que resultado de la acción, y después corrección de la acción, en tanto que anticipación de sus desviaciones posibles, se convierte finalmente en precorrección del error, por el hecho de que, con sus operaciones inversas, el sistema asegura por su mera composición el conjunto de las compensaciones posibles. Aunque todavía no pueda saberse actualmente si este proceso es propio del dominio considerado o es generalizable a otros, se pueden concebir procesos análogos en los dominios de: la sociología del conocimiento, la sociología jurídica y la sociología de los hechos morales, y posiblemente también en la lingüística estructural [13].

[13] Es verdad que puede uno preguntarse lo que significa el término de «operación» en un sistema social. Pero si se define ésta como una acción susceptible de interiorización, reversible y solidaria de otras operaciones dentro

c) El tercer gran problema que plantean los estudios comparativos es el de la naturaleza de las estructuras a las que se llega, según que éstas constituyan simples «modelos» al servicio de los teóricos o que haya que considerarlas como inherentes a la realidad estudiada, o, dicho de otra forma, como estructuras del o de los objetos mismos de estudio. La cuestión es fundamental, porque para los autores que critican el estructuralismo éste no es más que un lenguaje o un instrumento de cálculo que compete a la lógica del observador y no al objeto de estudio. Este problema se plantea con frecuencia incluso en psicología, en donde la experimentación es relativamente fácil y en donde, en algunos casos, se puede estar en parte seguro de que la estructura alcanza, bajo los fenómenos, su principio explicativo en una significación que recuerda lo que los filósofos llaman la «esencia», pero que tiene además un poder deductivo innegable. Pero en las disciplinas en que la experimentación es difícil, incluso entendida en el sentido más amplio, como en la econometría, los especialistas subrayan a menudo la distancia existente, a sus ojos, entre el «modelo matemático» y el «esquema experimental», pues un modelo sin relaciones suficientes con lo concreto no es más que un juego de relaciones matemáticas, en tanto que un modelo que se adapta a los detalles del esquema experimental puede aspirar al *status* de estructura «real». Es evidente que en la mayor parte de las situaciones los modelos utilizados en las ciencias humanas están situados, todavía más que los modelos físicos e incluso que los biológicos, a medio camino entre el «modelo» y la «estructura», es decir, entre el esquema teórico en parte relativo a las decisiones del observador y la organización efectiva de los comportamientos que han de ser explicados.

Nota

Por último, conviene añadir algunas palabras acerca de un problema relacionado con el anterior y que se nos ha aconsejado incluir en la lista de cuestiones que afectan a todas las ciencias del hombre: es el de lo que se ha podido llamar «el análisis empírico de la causalidad». Pero conviene distinguir aquí cuidadosamente dos cuestiones: la de la explicación causal en general y la de las dependencias funcionales que se pueden llegar a distinguir entre los dis-

de una estructura de conjunto, no cabe duda de que las operaciones intervienen en toda acción interindividual, que no se base únicamente en relaciones de fuerza o autoridad y en toda acción colectiva en que intervengan normas; en una palabra, donde quiera que se encuentre en un sistema social algún rastro de racionalidad (lo que no tiene nada de excepcional).

tintos observables, sea por disociación de los factores en las investigaciones experimentales, sea por análisis de las multivariabilidades en las investigaciones no experimentales (en economía y en sociología: véanse los trabajos de Blalock, de Lazarsfeld, etc.). La segunda de dichas cuestiones afecta efectivamente a todas las ciencias humanas, pero desde un punto de vista esencialmente metodológico, sin que se pueda decir, estrictamente hablando, que lleve al descubrimiento de nuevos mecanismos comunes, a menos que se precise la noción de dependencia funcional como opuesta a las simples correlaciones. Por el contrario, el problema de la explicación causal en general pone en evidencia el conflicto latente que persistirá todavía durante mucho tiempo entre los partidarios de un positivismo vinculado a los observables y a los autores que tratan de descubrir debajo de estos observables una serie de «estructuras» que sean capaces de dar cuenta de sus variaciones. No es preciso decir que, si tales estructuras existen, los problemas de causalidad se reducen a su formación, a sus transformaciones internas y a su autorregulación; vista desde esta perspectiva, la búsqueda de dependencias funcionales no es más que una etapa hacia el descubrimiento de mecanismos estructurales, y no se puede llevar demasiado lejos el análisis del funcionamiento sin llegar más tarde o más temprano a éstos. En cuanto a cuál de estas dos tendencias fundamentales acabará prevaleciendo, no es asunto nuestro el determinarlo. Por el momento debemos simplemente señalar las convergencias, un tanto significativas, que parecen perfilarse entre las corrientes que podrían designarse globalmente con el nombre de estructuralismo genético en las investigaciones de psicología del desarrollo, en el estudio de las «gramáticas generativas» en lingüística, y en ciertos análisis, muy diferentes en apariencia, de la economía y de la sociología de inspiración marxista.

6. *Los sistemas de reglas*

El tercer problema que acabamos de plantear (en *c*) recibe, en buen número de casos, una solución posible de la siguiente manera: siguiendo la formación de una estructura observamos en su terminación algunas modificaciones en el comportamiento del sujeto, que es difícil explicar si no es mediante esta misma terminación; es decir, mediante el «cierre» de la estructura. Estos son los hechos fundamentales que se traducen en la conciencia [14] del sujeto en sentimientos

[14] Decimos bien «se traducen en la conciencia»: esto significa que la causalidad en juego no ha de buscarse en la conciencia, sino en las estructuras sub-

de obligación o de «necesidad normativa» y en su comportamiento en la obediencia a unas «reglas». Recordemos que, de acuerdo con la terminología, si no general, sí habitual en los especialistas en el estudio de los «hechos normativos» [15], una regla se reconoce en el hecho de que ella obliga, pero puede ser tanto violada como respetada, de manera opuesta a una «ley» causal o a un determinismo, que no admiten excepciones a no ser en concepto de variaciones aleatorias debidas a una mezcla de causas.

Un ejemplo ayudará a comprender este papel del cierre de las estructuras [16]. Un niño de cuatro o cinco años es generalmente incapaz de deducir que $A < C$, si ha comprobado separadamente que $A < B$ y después que $B < C$ (pero sin haber visto A y C juntos). Por otra parte, es también incapaz de construir una seriación de objetos ligeramente diferentes: $A < B < C < D...$, o sólo llega a hacerlo después de una serie de tanteos. En cambio, cuando consigue llegar a una construcción correcta, consistente en ir colocando de manera sucesiva el más pequeño de los elementos restantes (lo que lleva consigo la comprensión del hecho de que un elemento E es a la vez más grande que los precedentes $E < D, C$, etc., y más pequeño que los siguientes $E < F, G$, etc.), resuelve a la vez el problema de la transitividad y ya no considerará $A < C$ como indecidible o simplemente probable, sino como necesario («es forzoso», etcétera) si ha visto $A < B$ y $B < C$. Y este sentimiento de necesidad lógica, difícil de evaluar como todos los estados de conciencia, se traducirá en el comportamiento en el empleo y el reconocimiento de la transitividad.

Se podrían citar otros muchos ejemplos en otros dominios del desarrollo individual, como, por ejemplo, la aparición del sentimiento de justicia como norma enormemente imperativa que sucede a una moral de obediencia a la edad en que las relaciones de reciprocidad se estructuran al margen o en contra de las relaciones de subordinación. En el desarrollo histórico de las sociedades parece evidente también que los ideales democráticos se han impuesto con arreglo a los cambios de estructuras, etc.

El estudio de las reglas o de los hechos normativos constituye,

yacentes, de las que la conciencia del sujeto no conoce más que los resultados y los traduce en términos de implicaciones (véase el final del § 3).

[15] Un «hecho normativo» es la comprobación por parte del sociólogo (en sociología del derecho, etc.) del hecho de que el sujeto reconoce una norma como aquello que le obliga, no siendo esta comprobación otra cosa que la mera lectura que hace el observador de este hecho, sin tomar partido normativamente, y, por consiguiente, sin evaluar la norma del sujeto estudiado.

[16] Este ejemplo ya ha sido citado en la Introducción (§ 3 en IV), pero desde otro punto de vista.

pues, un importante sector del estudio de las estructuras, tanto más importante cuanto que asegura la conexión entre el estructuralismo y el comportamiento mismo de los sujetos. Además, tales reglas se encuentran en todos los dominios que abarcan las ciencias humanas, ya que incluso en demografía es imposible, por ejemplo, disociar la tasa de nacimientos de una diversidad de reglas morales y jurídicas. Cuando Durkheim describía el proceso de las «obligaciones» como el hecho social más general, estaba expresando esta característica, común a los diversos comportamientos sociales, consistente en ir siempre acompañados de reglas.

Surgen de aquí una serie de problemas interdisciplinarios que todavía están lejos de ser resueltos, pero en relación con los cuales se observa una doble tendencia: a plantearlos en todos los dominios y a tratarlos por medio de relaciones bilaterales. Vamos a distiguir tres de dichos problemas:

a) La primera cuestión es establecer si las reglas u obligaciones son necesariamente de naturaleza social, es decir, si presuponen la interacción entre, por lo menos, dos individuos o si pueden ser de naturaleza individual o endógena. Esta cuestión no es más que una pequeña parte de una cuestión más general que consiste en saber si toda estructura «real» o natural (por oposición a los «modelos» exclusivamente teóricos) se traduce en el comportamiento de los sujetos en una serie de reglas.

Por lo que se refiere a esta cuestión más general se sentiría uno inclinado a pensar que la respuesta es negativa, ya que existen, por ejemplo, estructuras perceptivas cuyo componente social es nulo o muy débil [17] y que no van acompañadas de «reglas» en sentido normativo. Sin embargo, se traducen en «pregnancias» (= una «buena forma» predomina sobre una forma irregular, etc.), y, para ciertos autores, habría todos los grados intermedios entre la imposición y la necesidad lógica, lo que plantea, entonces, la cuestión de las relaciones entre lo normativo y lo «normal» en el sentido no de una simple frecuencia dominante, sino del estado de equilibrio (conseguido incluso por autorregulación, de donde se deducen nuevas conexiones posibles entre lo «regulable» y la «regla»).

La cuestión está, por tanto, lejos de ser sencilla. Las tendencias

[17] Se ha estudiado, no obstante, el papel del lenguaje en la percepción de los colores, pero el efecto es discutible. Las famosas experiencias de Bruner y Postman sobre la determinación del diámetro de un dólar o de un disco cualquiera según el nivel económico del sujeto, no han sido confirmados de forma general y están además abiertas a otras interpretaciones (efectos de centración) en los casos posibles en que se verifiquen.

dominantes parecen ser las siguientes. Por una parte, se está cada vez más de acuerdo en dudar de la existencia de reglas «innatas», tales como una lógica o una moral transmitidas por vía hereditaria [18]. Las operaciones lógicas naturales sólo se constituyen muy gradualmente (por término medio apenas antes de los siete u ocho años en las sociedades desarrolladas) conforme a un orden de sucesión constante, pero sin esta regularidad fija en los niveles de edad, que sería síntoma de maduración interna o nerviosa. Estas se obtienen ciertamente de las formas más generales de coordinación de las acciones, pero se trata tanto de acciones en común como de acciones individuales, de tal forma que parecen ser el resultado de una equilibración progresiva de naturaleza psicosociológica más bien que heredadas biológicamente (dicho de otra forma, el cerebro humano no contiene ninguna programación hereditaria, como ocurriría si los comportamientos lógico-matemáticos constituyeran una especie de instintos, pero presenta un funcionamiento hereditario cuya utilización permite a la vez la vida en común y la constitución de coordinaciones generales que permiten, a su vez, la constitución de tales estructuras). Las obligaciones morales, como han demostrado J. M. Baldwin, P. Bovet y Freud, están ligadas, por lo que a su formación se refiere, a una serie de interacciones interindividuales, etc.

Por otra parte, parece cada vez más probable que si toda estructura equilibrada impone no sólo una serie de regularidades, sino también una cierta «pregnancia» debida a sus regulaciones, y si todo sistema de regulaciones implica, por el hecho mismo de sus éxitos o fracasos, una distinción obligada entre lo normal y lo anormal (nociones propias de la materia viva y desprovistas de significado en físico-química), existe, no obstante, una especie de punto límite que separa, y une a la vez, las regulaciones y las operaciones (véase § 5). Pues bien: este punto de transmisión podría muy bien ser también en muchos casos punto de transición entre lo individual y lo interindividual.

b) Un segundo problema general, que prolonga lo que acabamos de decir, es el de los tipos de obligaciones o de reglas. La necesidad lógica se traduce en operaciones coherentes susceptibles de constituir estructuras deductivas, pero hay un gran número de obligaciones y reglas sin consistencia intrínseca y debidas fundamentalmente a condicionamientos más o menos contingentes o momentá-

[18] Hay que hacer una excepción, no obstante, con N. Chomsky, para el que las gramáticas incluyen un «núcleo fijo innato», pero cabe preguntarse, desde el punto de vista psicológico, si el núcleo fijo racional no resulta de la equilibración de los esquemas sensomotores, cuya constitución es anterior al lenguaje y sólo está parcialmente programada hereditariamente.

neos: el caso extremo es el de las reglas de ortografía, cuyo carácter arbitrario pone suficientemente de relieve la historia. Incluso independientemente de las cuestiones planteadas en *a)*, es evidente, pues, que no toda obligación se prolonga en «operaciones» posibles en el sentido limitado donde hemos tomado este término (en § 5) y que un cierto número de sistemas de reglas no sobrepasa el nivel de las estructuras de regulación.

El segundo problema general que plantean los sistemas de reglas es entonces el de construir, por medio de comparaciones interdisciplinarias, una jerarquía de variedades de estructuras, que vaya de las que son operatorias de diversos modos a las que se basan en regulaciones, que también son de diversos tipos y que admiten cantidad más o menos grande de aleatoriedad.

c) El tercer gran problema que plantean los sistemas de reglas es el de la interferencia entre reglas que pertenecen a diferentes dominios. Este problema, en relación con el cual vamos a discutir dentro de un momento algunos ejemplos, se presenta bajo dos formas. Está en primer lugar la cuestión de las intersecciones efectivas entre estructuras, lo que lleva a una serie de interferencias entre reglas: un sistema jurídico, por ejemplo, es un conjunto de reglas *sui generis*, es decir, irreductibles a las leyes morales o lógicas, pero que presenta objetivamente toda clase de interferencias con estos otros dos sistemas por el mero hecho de que no debe contradecir ni a uno ni a otro (lo que puede ser, por otra parte, más fácil en un caso que en el otro) [19]. Pero hay también una serie de intersecciones debidas a las tomas de conciencia de la estructura por parte del sujeto, pudiendo ser dichas conciencias adecuadas, pero parciales o deformantes como consecuencia de influencias subjetivas diversas. Y así la gramática usual de los pedagogos no es más que toma de conciencia muy incompleta, y en parte deformante, de las estructuras lingüísticas y que generalmente interfiere con obligaciones de tipo *cuasi* moral.

7. *Ejemplos de interferencias en el dominio de las estructuras lógicas*

El caso de las estructuras lógicas es un buen ejemplo de la imposibilidad en que nos encontramos hoy en día de aislar hasta un tipo muy determinado de investigaciones, y que tenía todo para situarse en una especie de absoluto al abrigo de los contactos interdisciplí-

[19] Véase el problema de los «role conflicts» (N. Gross, etc.).

narios. La lógica formal es, en efecto, en este momento tal vez la más precisa de las disciplinas, por lo que se refiere al rigor de sus demostraciones. Se la puede situar en el punto de partida de las matemáticas, hasta tal punto que cabe la posibilidad de vacilar en incluirla entre las ciencias del hombre, y que las autoridades de las que depende esta obra no la han incluido entre las disciplinas particulares seleccionadas para estudiar desde el punto de vista de sus tendencias. Y, sobre todo, utilizando un método axiomático o de «formalización», la lógica ignora por principio el «sujeto» psicológico, habiéndose convertido en una «lógica sin sujeto», hasta el punto de que las tareas que ella misma se ha fijado le impiden incluso preguntarse si existen o no «sujetos sin lógica».

Y, sin embargo, la evolución interna de la lógica misma, así como la evolución externa de ramas ajenas a su campo, nos obligan a reparar en la existencia de múltiples tendencias centrífugas que plantean inevitablemente problemas de conexiones interdisciplinarias.

La primera de estas tendencias surgió del descubrimiento hecho por K. Gödel en 1931 de los límites de la formalización. En una serie de célebres teoremas, Gödel demostró que para una teoría de una cierta riqueza (por ejemplo, la aritmética elemental por oposición a la transfinita) resulta imposible demostrar su propia no-contradicción sólo por sus propios medios y por los medios lógicos más débiles que ello implica: de este modo, llega a ciertas proposiciones indecidibles, y para hacerlas decidibles es preciso recurrir a medios «más fuertes» (como, por ejemplo, la aritmética transfinita). Dicho de otra forma, la lógica ya no es un edificio que descansa sobre su base, sino más bien una construcción cuya consistencia depende de estratos superiores y de estratos jamás acabados, ya que cada uno, a su vez, tiene necesidad del siguiente. Ahora bien: desde el momento en que hay una construcción es preciso preguntarse de qué y por quién. Y si la formalización se tropieza con unos límites, es preciso preguntarse por qué, a lo que J. Ladriére, por ejemplo, responde invocando la imposibilidad en que se halla el sujeto de abrazar en un sólo campo actual la totalidad de sus operaciones posibles (lo que equivale de hecho a recurrir a la psicología con objeto de construir una epistemología de la lógica; véase más adelante).

Otra tendencia interna, igualmente notable, es la preocupación que muestran ciertos lógicos por establecer una conexión entre la lógica formal y ciertos sistemas de normas o de reglas utilizadas por los sujetos en sociedad. Ya hemos citado, más arriba (en § 4) algunos trabajos como los de Weinberger, etc., que aplican la lógica formal a conexiones entre normas enunciadas en el imperativo. Pero

debemos hacer una especial mención a la importante obra del lógico belga Ch. Perelman en el dominio de la argumentación. Perelman ha querido estudiar desde un punto de vista lógico las múltiples situaciones en que un miembro trata de actuar sobre otro no a través del sentimiento o de argumentos extrínsecos de autoridad, etc., es decir, no a través de los sofismas que con tan poco acierto se ha agrupado bajo el nombre de «lógica de los sentimientos» (pues la verdadera lógica de los sentimientos es la moral, de la que Perelman está empezando a ocuparse), sino a través de una argumentación lógicamente coherente, aunque dirigida y organizada con vistas a convencer. Sobre este tema [20] ha aparecido ya un amplio conjunto de trabajos entre los que debemos destacar un estudio de L. Apostel sobre las presuposiciones de una tal teoría y, en particular, sobre las relaciones entre las operaciones lógicas y la coordinación general de las acciones (Apostel muestra a este respecto el parentesco entre los análisis de Perelman y nuestras propias investigaciones sobre el desarrollo de las estructuras lógicas a partir de la acción). Partiendo de la teoría de la argumentación, Perelman se ha visto llevado a estudiar la lógica de las estructuras jurídicas, y, sobre este punto, se ha establecido bajo su dirección una colaboración muy activa entre juristas y lógicos, de donde han salido ya numerosos trabajos

Una tercera tendencia, común a ciertos lógicos, consiste en interesarse por la psicología, naturalmente no con vistas a encontrar en ella el fundamento interno de la lógica (lo que sería un paso del hecho a la norma o «psicologismo», tan poco válido como el paso inverso o «logicismo»), sino con vistas a su epistemología general. Si, en efecto, lo propio de la lógica es ser una construcción, resulta difícil interpretarla epistemológicamente como un simple lenguaje y encima estrictamente tautológico, como propone el positivismo lógico. Por eso los lógicos, que ya no creen en esta tesis o no han creído jamás, se orientan en la dirección de la construcción psicológica o psicosocial de las estructuras. Pero es importante hacer ver que no se trata de una simple formalización del pensamiento o lógica «natural», lo que tiene un interés sólo limitado (salvo en las situaciones en que ésta desarrolla técnicas particulares, como la de la argumentación, analizada por Perelman): en primer lugar, porque la lógica natural es, en general, pobre comparada con la riqueza de las axiomáticas; pero sobre todo porque ella no constituye más que una toma de conciencia muy imperfecta de las estructuras subyacentes. Lo que estos lógicos están buscando no es tanto un análisis de la

[20] Véase, entre otros, «La theorie de l'argumentation. Perspectives et application», *Logique et Analyse*, números 21 a 24, 1963.

conciencia de los sujetos cuanto un estudio de las estructuras en sus filiaciones y formaciones, lo que permite así mostrar las etapas a través de las cuales se llega, partiendo de los comportamientos elementales, a las estructuras algebraicas de la lógica misma (álgebra y retículos booleanos, etc.). Este es el tema del que se ocupan los lógicos que colaboran en el Centro Internacional de Epistemología Genética de Ginebra: L. Apostel, S. Papert, J. B. Grize y C. Nowinsky, etc.

Si el problema de la epistemología de la lógica hace así de puente entre esta disciplina y la psicología genética es, entre otras cosas, porque ésta ha salido hace ya varios años al encuentro de tales preocupaciones. Es, en efecto, imposible estudiar el desarrollo de la inteligencia, desde el primer año del niño al adolescente o al estado adulto, sin llegar a un cierto número de descubrimientos que caen dentro del campo del interés de la lógica. El primero es que ya antes del lenguaje existen, a nivel de los esquemas de acción sensomotores, ciertas estructuras de ajuste, de orden, de correspondencia, etcétera, que prefiguran la lógica y muestran sus conexiones con las coordinaciones generales de la acción. Después observamos que, por un proceso de equilibraciones sucesivas, las operaciones corrientes de clasificación, seriación, correspondencia o intersección pasan a constituir (hacia los siete u ocho años) estructuras formalizables a medio camino entre los «grupos» y los «retículos» y que nosotros hemos denominado «agrupaciones». Pero sobre todo observamos que, en una tercera etapa (once o doce años), estas agrupaciones se coordinan simultáneamente en un grupo de cuarternalidad y en un retículo de conexiones interproposicionales. Para la investigación interdisciplinaria es interesante señalar que este «grupo» de transformaciones proposicionales, corrientemente estudiado desde 1950 por los lógicos, ha sido descubierto en psicología genética antes de ser analizado en su formalización logística.

Las relaciones entre la lógica y la economía son de dos clases, gracias a la teoría de juego. Por una parte, el lógico puede interesarse por la teoría de juegos como por cualquier otro procedimiento lógico-matemático para axiomatizarla. Pero, por otra parte, la inducción (o sea el conjunto de inferencias aplicadas a un dominio de la experiencia en que interviene lo aleatorio) es un «juego» entre el experimentador y la naturaleza, y se puede concebir una teoría de la inducción a base de estrategias y de decisiones. El hecho de que varios autores consideren la deducción como un caso límite de la inducción nos ayuda a ver la conexión entre toda la lógica y la epistemología. No es preciso recordar que esta epistemología de la lógica puede *a fortiori* ser puesta en conexión con la cibernética y tam-

bién conforme a un doble movimiento parecido al que acabamos de aludir, que se puede citar con T. Greinewsky, un especialista en estas conexiones entre la lógica y la cibernética.

En cuanto a los intercambios entre la lógica y la lingüística, volveremos de nuevo a ellos a propósito de esta última.

8. *Los sistemas de normas no deductibles: sociología jurídica, etc.; usos y esquemas de costumbres*

Independientemente de las cuestiones particulares de lógica jurídica, que han sido discutidas, existe un gran problema cuyo interés se manifiesta en varias tendencias contemporáneas que se dan en distintas disciplinas, y que es el de la estructura general de los sistemas de normas. Desde este punto de vista de las estructuras de conjunto, que se impone cada vez más, no basta de ningún modo con saber que un razonamiento jurídico cualquiera puede ponerse en forma lógica: lo cual no cambia que un sistema jurídico en su forma total, en el sentido empleado por H. Kelsen (desde la «norma fundamental» y la constitución hasta las normas individualizadas, como cada fallo jurídico, diploma, etc.), sea a la vez muy parecido y muy diferente de un sistema lógico.

La analogía consiste en que, en los dos casos, hay una construcción de valores normativos por medio de acciones u operaciones y que estos resultados son válidos de acuerdo con una serie de implicaciones transitivas. Si se admiten ciertos axiomas, se siguen ciertos teoremas *T*1, que llevan a otros determinados, *T*2, etc., conforme una serie de implicaciones jerarquizadas. Del mismo modo, si se admite una constitución, entonces el parlamento tiene derecho a promulgar unas determinadas leyes *L*, que son válidas en virtud de la norma constitucional, y entonces el gobierno tiene derecho a tomar una decisión *D* que es válida en virtud de la ley *L*, y entonces un determinado *bureau* tiene derecho a resolver un caso individual *C*, de forma válida en virtud del decreto gubernamental *D*, etc. Pues bien, esta sucesión de construcciones normativas (siendo cada norma a la vez aplicación de la precedente y creación de la siguiente) es muy comparable a una serie de implicaciones, y Kelsen define explícitamente esta relación implicativa con el término de «imputación» (central o periférica, según que califique a los sujetos de derecho o sólo las implicaciones).

Pero la gran diferencia es que, conociendo el contenido de los axiomas, se puede deducir la sucesión de los teoremas: éstos no estaban, desde luego, tautológicamente preformados en los axiomas,

puesto que los axiomas son independientes entre sí, pero las nuevas combinaciones que se obtienen son «necesarias» (no hubieran podido ser distintas de como son en virtud de las operaciones dadas). En el sistema jurídico, por el contrario, sólo sabemos que el parlamento no puede violar la constitución, pero dentro de este marco vota lo que quiere; dicho de otra forma, las operaciones constructivas se desarrollan de forma válida en función de imputaciones transitivas y necesarias, pero sus resultados siguen siendo contingentes porque no están determinados por la forma de estas operaciones, siendo lo único determinado por éstas la validez de los mismos en la medida en que no hay contradicción con las normas de orden superior.

En otras palabras, existen estructuras normativas en que la forma misma determina el contenido y que precisamente por esto pueden llamarse «formales», y otras cuya forma no lo determina. Las primeras, que pueden dar lugar a disciplinas deductivas «puras» (lógica y matemática pura), no por ello dejan de afectar a todo el comportamiento humano, ya que las conductas económicas no sobrepasarían el nivel del trueque si no se admitiera que dos y dos son cuatro. Por consiguiente, puede tener un cierto interés el hacer una comparación entre las estructuras y los sistemas de reglas desde el punto de vista de estas relaciones entre la forma y el contenido. Ahora bien: está claro que tales análisis comparativos no son posibles más que por medio de una estrecha colaboración interdisciplinaria.

El estudio de los hechos morales ofrece otro ejemplo de tales problemas, y no deja de ser significativo que este tema haya atraído la atención de sociólogos, psicólogos, algunos lógicos, juristas [21], especialistas en sociología del derecho y un número considerable de economistas (las explicaciones utilitaristas de los hechos morales son esencialmente producto de corrientes de ideas debidas a los economistas anglosajones). En un estudio muy sugerente sobre los hechos morales, el economista francés M. Rueff ha planteado el problema de la formalización de las diferentes morales y ha utilizado los significativos términos de «morales euclídeas» y «no euclídeas» para poner en evidencia las diferencias entre los postulados propios de las distintas morales observables y difundidas por el grupo social. Siguiendo el desarrollo psicogenético de las reglas morales en el niño y el adolescente, nos hemos visto llevados a distinguir en él dos clases muy distintas de estructuras, según que el origen de las nor-

[21] Recordemos el importante, y siempre vivo, movimiento creado por Pétrazycki, sobre el que volveremos en 12.

mas haya que buscarlo en la obediencia a aquellas personas que son objeto de un respeto unilateral o que esté vinculado a un sistema de reciprocidad o respeto mutuo (siendo éste, en particular, el origen de las nociones de justicia que se adquieren independientemente y con frecuencia en detrimento de la moral de obediencia). Pues bien, desde el punto de vista que nos ocupa aquí, la primera de estas morales pertenece claramente a aquellas estructuras cuya forma no determina el contenido, mientras que en la segunda observamos una acción recíproca de aquélla sobre éste. También hubiéramos podido intentar formalizar el segundo de estos dos sistemas, en el que se habrían descubierto sin dificultad analogías con las operaciones lógicas que intervienen en una cooperación interindividual de naturaleza cognoscitiva. La generalidad de tales problemas se presenta así con toda evidencia.

Efectivamente, son tan generales que se encuentran de hecho en todos aquellos aspectos de la vida social que Durkheim describía con el término común de «obligaciones» y en el seno de los cuales es preciso distinguir al menos dos polos: el de las normas impuestas por una autoridad o por el uso, y que obligan al individuo sin que él participe en su elaboración, y el de las normas resultantes de una colaboración tal que los miembros contribuyen a la formación de la norma que les obliga. Es fácil ver que este segundo caso se orienta en la dirección de los sistemas cuya forma determina en grados diversos el contenido mismo.

Los problemas se cristalizan en particular alrededor de la cuestión, siempre central, de las relaciones entre la costumbre o hábito y la obligación o regla. Cuando Thurnwald en una célebre frase decía que «la obligación reconocida transforma la costumbre en derecho», estaba planteando un problema mucho más general que el del nacimiento del derecho en las sociedades tribales, y que está todavía en estudio hoy día: ¿cómo se pasa de una estructura simplemente regular o equilibrada a un sistema de reglas o normas? En sociología del derecho, la fórmula citada subraya con una gran exactitud que la costumbre no basta mientras no haya habido «reconocimiento». En el dominio de los hechos morales, la costumbre y el ejemplo no bastan tampoco hasta que no se establezca una relación de «respeto» o reconocimiento de un valor vinculado a la persona (y no meramente a las funciones o a los servicios transpersonales, como en el terreno jurídico). Pero en el dominio de las operaciones intelectuales, donde, como acabamos de ver, la forma misma de las normas determina su contenido, aunque la lógica es ciertamente una moral de intercambio de pensamiento y de la cooperación cognoscitiva, un cierto coeficiente de necesidad interna

se une a toda deducción basada en una estructura operatoria equilibrada, como si el paso de la acción a la operación reversible bastase para engendrar la estructura regulada que se impone tanto a la producción cognoscitiva en común como a las construcciones individuales. Por último, en el terreno de los esquemas de hábito y de los esquemas perceptivos propios del individuo aislado, si bien no interviene ninguna necesidad normativa, no por ello deja de haber fenómenos de «pregnancia» debidos a un equilibrio interno donde ya no se trate de normas, sino más bien de una forma atenuada de esta necesidad que se impone en las variedades superiores de equilibrio.

De este modo, la tendencia que parece perfilarse en este género de investigaciones nos llevaría a admitir que el paso de las estructuras a las reglas supone dos condiciones. La condición previa es una condición de equilibrio: la estructura no consigue imponerse más que si se encierra en sí misma en una forma suficientemente equilibrada, que se traduce en pregnancias de diversos tipos, si este equilibrio se debe a regulaciones, y en una necesidad intrínseca si es operatorio. La segunda condición aparece con las relaciones interindividuales y se refiere también a formas de equilibrio, pero esta vez relativas a esas situaciones colectivas: sus regulaciones o las operaciones que de ellas se derivan se traducen en diversos estados de conciencia que van del reconocimiento transpersonal o del respeto por las personas a las diferentes formas de obligación propiamente dichas.

9. *Los problemas diacrónicos y sincrónicos en el dominio de las normas*

Es de sobra conocido cómo, a partir de los trabajos de F. de Saussure, la lingüística ha procedido a disociar los estudios diacrónicos o de historia y evolución de la lengua, de las consideraciones sincrónicas ligadas al equilibrio de la lengua, en tanto que sistema actual en relativa independencia con respecto a su pasado. Sabemos también en qué medida de las crisis de la coyuntura económica pueden modificar el estado de los valores y disociarlos así de su historia anterior. Lo propio de las reglas o normas es, por el contrario, introducir una conservación obligada, y ésta es la razón por la que su función es de tan gran importancia en la vida de las sociedades y de los individuos. La norma es, pues, por su propia naturaleza, el instrumento esencial de la conexión entre lo diacrónico y lo sincrónico.

Sin embargo, no por ello es menos cierto el hecho de que las estructuras y reglas evolucionan, que se han ido formando poco a poco y que, incluso en caso de estabilidad progresivamente adquirida, nuevas estructuras o normas pueden modificar en mayor o menor medida el sentido de las precedentes, aun cuando no las sustituyan. Nos encontramos así ante un nuevo e importante problema de comparación interdisciplinaria, que es el de la uniformidad o variedad de relaciones entre los factores diacrónicos y sincrónicos según los diversos tipos de estructuras o de normas [22].

Empezando por las normas lógicas, éstas pueden parecer constituir el prototipo de estructuras inmutables, ya que diversas filosofías, desde Platón hasta Husserl, las han puesto en conexión con unas ideas, con unas formas *a priori* o con unas esencias eternas, o al menos, intemporales. Uno de los precursores o fundadores de la sociología científica, A. Comte, describía la evolución de las nociones fundamentales en su ley de los tres estados (cuyo valor no vamos a discutir aquí), pero sostenía que esta evolución no se refería más que al contenido de la razón humana, mientras que sus formas, es decir, los procedimientos de razonamiento o la «lógica natural», permanecían invariables. Una tendencia bastante generalizada hoy día, debida a la historia de las ciencias y de las técnicas, a los trabajos de sociología comparativa, a los de psicología genética, y, sobre todo, a los puntos de vista evolucionistas que predominan ahora en etología o zoopsicología, nos lleva, por el contrario, a pensar que la razón se ha constituido por etapas y continúa evolucionando, no sin razones o sin razón, pero sí de tal manera que no sólo las «evidencias» se transforman, sino que también lo que parecía lógicamente demostrado o riguroso en una determinada etapa puede parecer dudoso después y dar lugar a notables progresos de rigor.

En cambio, si la razón evoluciona, las construcciones progresivas a las que puede dar lugar constituyen un tipo de desarrollo enormemente importante, en el sentido en que las estructuras anteriores no son ni descartadas ni destruidas, sino que se integran en las siguientes como casos particulares válidos en un cierto sector o a una cierta escala de aproximación. No ocurre lo mismo en las ciencias experimentales, empezando por la física, en donde una teoría

[22] Este problema coincide, por lo demás, con uno de los aspectos de la cuestión de las relaciones entre la lógica y la historia, tal y como se formulan en la literautra marxista: relación de continuidad histórica en la formación de un sistema y dependencia estructural en el interior del sistema considerado (esto como reacción contra los enfoques «antihistóricos» todavía tan frecuentes en ciertas disciplinas).

puede ser contradicha por otra o no conservar más que un grado limitado de verdad. Pero en el dominio de las estructuras lógico-matemáticas, ninguna estructura cuya validez ha sido demostrada en un momento de la historia es abandonada después, y el error consiste únicamente en creerla única y en este sentido necesaria, cuando no es, como se demuestra después, más que una subestructura de conjuntos más ricos y más amplios. Desde el punto de vista de las relaciones entre lo diacrónico y lo sincrónico, estamos, pues, ante una situación excepcional, en que el equilibrio actual se presenta como el producto de un proceso histórico de equilibración más o menos continua (y en el que las crisis o desequilibrios momentáneos no constituyen más que crisis de crecimiento o aperturas a nuevos problemas).

Si comparamos esta situación con la de un sistema de normas jurídicas, el contraste nos llamará la atención. Un sistema bien hecho de tales normas prevé, ciertamente, su propia modificación, en el sentido de que desde el momento de su constitución, y a todos los niveles de construcción normativa previstos e implicados por ella, hay posibilidad de revisión o modificación. En cierto sentido hay, pués, continuidad en la creación normativa, y desde este punto de vista nos volvemos a encontrar la conexión entre lo diacrónico y lo sincrónico propia de los sistemas de reglas por oposición a los de valores no normativos o de signos. Pero la situación es, no obstante, muy distinta de la que se da en el caso de las normas racionales. En primer lugar, nada impide que la nueva norma reemplace y contradiga a la que es derogada, lo que no introduce ninguna ruptura en la sucesión transitiva de las «imputaciones» válidas, pero lo que provoca, en cambio, una discontinuidad en el contenido mismo de las normas. En segundo lugar, la continuidad relativa de la que acabamos de hablar se mantiene subordinada al equilibrio del régimen político y, en caso de revolución, es el sistema entero el que es abolido en provecho de uno nuevo que no guarda ninguna relación con el precedente.

En el terreno de las normas morales, la continuidad es indudablemente más grande, pero el problema de las relaciones entre los factores diacrónicos y sincrónicos se plantea, no obstante, en términos muy diferentes que aquellos en que se plantea en el caso de las normas lógicas. Cuando Durkheim, que tenía tendencia a subordinar por completo lo sincrónico a la historia, explicaba la prohibición del incesto en las sociedades evolucionadas por la exogamia de las organizaciones tribales, se estaba olvidando de explicar por qué otras reglas atribuidas igualmente al totemismo no se habían conservado en absoluto hasta nuestros días.

Sería inútil multiplicar los ejemplos para mostrar que éste es un dominio de investigación interdisciplinaria de una considerable importancia general. El problema equivale, en definitiva, a preguntarse hasta qué punto el hombre contemporáneo depende de su historia. Una respuesta superficial que podría sacarse de lo que acabamos de ver consistiría en sostener que los factores históricos tienen mayor importancia precisamente cuando son intemporales y competen, como las normas racionales, a invariantes que la historia descubre, pero no crea o explica, mientras que los grandes cambios históricos que introducen continuidades entre ciertos sistemas de normas y los precedentes subrayarían más la importancia de las reequilibraciones sincrónicas que de los procesos constructivos continuos. En realidad, hay una historia de los acontecimientos, o de las manifestaciones visibles y, en parte, contingentes, y hay también una historia del dinamismo subyacente o de los procesos de elaboración y de desarrollo. Pues bien, cada vez nos hacemos más conscientes de que un desarrollo orgánico es mucho más que una historia de acontecimientos o que una sucesión de fenómenos: es una estructuración u organización progresiva, cuyas etapas cualitativas están subordinadas a una integración creciente. Esta es la razón por la que la historia de la civilización se está convirtiendo cada vez más en una tarea interdisciplinaria en la que la historia de las ciencias y de las técnicas, la historia económica, la sociología diacrónica, etc., deben analizar conjuntamente las innumerables facetas de las mismas transformaciones. Pero es también la razón por la cual la historia es explicativa, incluso en lo que parecen ser sus invariantes intemporales, ya que éstos han llegado a ser tales sólo como consecuencia de procesos constructivos y de equilibraciones que se trata de reconstituir y que, al variar de un dominio a otro, se esclarecen unos a otros tanto en sus oposiciones como en sus mecanismos comunes.

III. Funcionamiento y valores

En todas las ciencias de la vida y del hombre ha habido siempre un enfrentamiento entre unas tendencias llamadas funcionalistas y las tendencias estructuralistas. En biología, Lamarck sostenía ya que «la función crea el órgano», mientras que el esquema neodarwinista de las variaciones fortuitas y de la selección *a posteriori* tendía a vaciar esta fórmula de todo contenido significativo; en cambio, las concepciones contemporáneas que hacen del fenotipo

una «respuesta» del genoma a las tensiones del medio tienden a superar los dos términos de la alternativa por medio de una nueva síntesis. En las disciplinas psicológicas y sociales, hay también un conflicto general entre un funcionalismo, algunos de cuyos partidarios no ven en las «estructuras subyacentes a los observables» más que simples abstracciones debidas a los teóricos, y un estructuralismo, algunos de cuyos adeptos consideran los aspectos funcionales de las conductas como caracteres secundarios sin alcance explicativo. Es, pues, un gran problema interdisciplinario el de determinar los mecanismos comunes que puedan ser capaces de coordinar funciones y estructuras en todo comportamiento humano. Y este problema lleva naturalmente al de la utilidad o de los valores, en tanto que índices objetivos o subjetivos del funcionamiento, y al de la posibilidad de una teoría general de los valores basada no en una reflexión *a priori*, sino en las convergencias eventuales que pueden surgir de las interconexiones entre las investigaciones de todos nuestros dominios.

10. *Funcionamiento y funciones. Afectividad y praxeología*

Debemos preguntarnos en primer lugar si los conflictos entre el funcionalismo y el estructuralismo no provienen en parte de una concepción demasiado estrecha de las estructuras, que no retiene de éstas más que los caracteres de totalidad y sus transformaciones internas, y que olvida su propiedad esencial de autorregulación. Pues, efectivamente, si se deja ésta a un lado, la estructura adopta un aspecto estático que desvaloriza el funcionamiento, dando entonces la impresión de que, alcanzando la estructura, se pone de manifiesto una especie de entidad permanente, relacionada con las propiedades inmutables del espíritu humano o de toda sociedad. Esto explica el escepticismo de los funcionalistas para con tal hipótesis, ya que ésta puede efectivamente llevar a un antifuncionalismo.

Pero si se distingue entre las estructuras formales o formalizadas, cuya regulación se debe a los axiomas que les confiere el teórico, y las estructuras reales, que existen con independencia de éste, es preciso preguntarse cómo se conservan y operan las estructuras, lo que equivale a plantear la cuestión de su funcionamiento. Su autorregulación puede, en algunos casos, estar asegurada por reglas o normas, como ya hemos visto en II, pero entonces estas reglas presentan ya una función, que consiste en mantener la integridad de la estructura por un sistema de coacciones u obligaciones. Por el

contrario, puede ocurrir que la estructura no esté acabada, en cuyo caso es evidente que, en sus estados de formación, su autorregulación no implicará todavía un sistema de reglas, sino una autorregulación cuyo funcionamiento podrá llevar consigo múltiples variantes. Sobre todo, puede ocurrir que una estructura no sea susceptible de «cierre», sino que penda constantemente de intercambios con el exterior (véase § 3). Es en tales situaciones cuando los funcionamientos se distinguen de las estructuras y cuando el análisis funcionalista se impone con tal necesidad que sus partidarios llegan, a veces, a olvidar que es difícil concebir funciones sin órganos o sin estructura de conjunto.

El determinar con precisión las relaciones entre estructuras y funciones es, pues, efectivamente, un problema general en las ciencias del hombre y que exige una constante ayuda interdisciplinaria. Recordemos a este respecto cómo R. Lewin, cuya psicología social es resultado de un estructuralismo gestaltista, llegó a describir en este lenguaje las necesidades mismas y cómo su maestro W. Köhler escribió toda una obra sobre «El lugar de los valores en un mundo de hechos». Recordemos cómo T. Parsons en sociología bautizó su método con el término de «estructural-funcional», considerando la estructura como la disposición estable de los elementos de un sistema social que escapa a las fluctuaciones impuestas desde fuera, y la función como algo que interviene en las adaptaciones de la estructura a aquellas situaciones que son exteriores a ella [23]. En economía, J. Tinbergen ve en la estructura la «consideración de características no inmediatamente observables que conciernen a la manera en que la economía reacciona ante ciertos cambios». Estas características, expresadas en términos de coeficientes econométricos, dan, por una parte, una imagen arquitectónica de la economía, pero indican, por otra, su distinta manera de reaccionar ante ciertas variaciones: volvemos a encontrarnos de nuevo, pues, con que la estructura va acompañada de funciones, puesto que es susceptible de «reacciones».

Si el estructuralismo de Lévi-Strauss lleva a una cierta desvalorización del funcionalismo, es esencialmente debido al hecho de que las perspectivas genéticas e históricas están, por así decir, condenadas a ser dejadas a un lado cuando se estudian sociedades cuyo pasado es desconocido y sin duda está perdido para siempre. Por el contrario, es interesante señalar que el «neofuncionalismo» de

[23] Véase, entre otras, la obra colectiva editada por T. Parsons y E. Shils, *Toward a Theory of Action*, en la que han colaborado numerosos etnólogos, sociólogos y psicólogos. Véase también el ensayo comparativo de C. Kluckhohn para precisar el papel de la idea de valor en las diferentes disciplinas (así como las múltiples definiciones propuestas por los autores).

jóvenes sociólogos americanos, como A. W. Gouldner y P. M. Blau, no está en absoluto cerrado a las perspectivas estructuralistas. Y así, ambos autores pretenden clasificar las relaciones entre subsistemas y sistemas y reexaminar el problema clásico de la estratificación social, pero basando sus análisis uno en la noción central de «reciprocidad» y otro en la de «intercambios» elementales. Pues bien, está claro que tales puntos de vista no tienen nada de contradictorio (más bien al contrario) con lo que nosotros llamábamos (en § 5) un estructuralismo relacional, consistiendo su especificidad en partir no de totalidades para descender después a las relaciones constituyentes, sino precisamente de éstas con vistas a esclarecer el funcionamiento de los subsistemas.

De manera general, se puede (cf. § 3) considerar el funcionamiento como la actividad estructurante cuya estructura constituye el resultado o la manifestación organizada. En el caso de una estructura acabada, el funcionamiento se confunde con el conjunto de las transformaciones que son reales de entre todas las posibles, y que caracterizan el sistema en tanto que tal. En cuanto a la función, se puede emplear este término para designar el papel particular que desempeña tal transformación por respecto a este conjunto (los dos significados, biológico y matemático[24], del término «función» tienden entonces a confundirse). En cambio, en el caso de una estructura en formación o en desarrollo, o, en general, no «cerrada», donde, en consecuencia, la autorregulación todavía no consiste más que en regulaciones y donde los intercambios están abiertos al exterior, el funcionamiento es formador y no meramente transformador y las funciones corresponden a utilidades (o valores) diversas según los papeles de conservación, refuerzo o perturbación que el funcionamiento de los subsistemas puede desempeñar en relación con el sistema total o viceversa.

Es desde este punto de vista, entre otros, desde el que un modelo interdisciplinario, tal como el de la teoría de los «sistemas generales», es particularmente valioso (pues un sistema se define como un complejo de elementos en interacciones no aleatorias). En sus obras sobre el pensamiento científico, A. N. Whithead sostenía ya la idea de que las interpretaciones habitualmente tachadas de «mecánicas» no podrían agotar el análisis de lo real y que los conceptos de organismo o de organización tienen una serie de caracteres específicos que convendría utilizar. Partiendo de la biología (pero tam-

[24] En el sentido matemático actual, la función se define como una «aplicación» o un par orientado, lo que, psicológicamente, hace remontar su origen a los esquemas generales de la acción. Véase *Epistemologie et psichologie de la fonction* (Etudes d'Epistémologie génétique, vol. XXIII).

bién de un punto de vista psicológico de orientación gestaltista), L. von Bertalanffy se dedicó a estudiar este problema, tratando de derivar de este «organicismo» una serie de modelos generales cuyo interés no es meramente biológico (teoría de los sistemas «abiertos» y de su termodinámica particular), sino que se extiende a un cierto número de ciencias del hombre, en la medida en que se pueden generalizar las ideas de homeóstasis (para la teoría de las necesidades, entre otras), diferenciación, estratificación, etc [25]. Los intentos de analizar matemáticamente tales estructuras de «complejidad organizada», debidos a A. Rapaport, entre otros, no han tardado en poner de manifiesto la coincidencia entre algunas de estas anticipaciones y la cibernética de N. Wiener [26], en particular en el terreno de la «equifinalidad» (llegada a etapas o estados finales relativamente independientes de las condiciones iniciales). Pero el problema central sigue siendo el de las relaciones entre los subsistemas y el sistema total cuando (y es el caso general para las estructuras que no son todavía reductibles a formas algebraicas) la composición del todo no es aditiva o lineal.

Volviendo a las funciones o a las utilidades o valores, parece, por consiguiente, evidente que, en la medida en que las estructuras consideradas están en desarrollo (o en regresión), las cuestiones de funcionamiento son fundamentales. En efecto, todo proceso genético que lleva a estructuras consiste, sin duda, en una sucesión de equilibrios que alternan con desequilibrios seguidos, a su vez, de reequilibrios (que pueden tener éxito o fracasar), ya que los seres humanos no permanecen jamás pasivos, sino que persiguen constantemente metas o reaccionan a las perturbaciones con una serie de compensaciones activas consistentes en regulaciones. De ello se deduce que cada acción procede de una necesidad que está ligada al conjunto del sistema y que, a cada acción o a cada situación que favorece o no favorece su ejecución, van unidos una serie de valores que dependen igualmente del conjunto del sistema. En el terreno de las estructu-

[25] Hay que mencionar, además, la concepción de los «sistemas» de un grupo de investigadores del Case Institute of Technology, Ohio (M. Mezarovitch, R. Akof, D. Fleming, etc.), la teoría de los sistemas elaborada por L. Zade (clase mucho más amplia, esencialmente de carácter técnico), la concepción de O. Lange y las numerosas investigaciones teóricas en relación con los sistemas «hombre-máquina» (por ejemplo, dentro del marco de la System Development Corporation, California).

[26] Esto no significa, por lo demás, que la traducción de los procesos a lenguaje cibernético permita por ello la matematización que este lenguaje permite esperar; el hecho de enunciar las cuestiones en términos cualitativos de interacciones puede constituir ya un progreso, puesto que significa una liberación de las formas de causalidad en un solo sentido.

ras cognoscitivas, en que necesidad y valores son relativos a las actividades de comprender e inventar, tal modelo permite explicar a la vez el desarrollo psicológico de los estadios de evolución mental y la naturaleza lógica de las estructuras así alcanzadas (ya que las regulaciones llevan a las operaciones y la equilibración a su reversibilidad, véase § 7). Pues bien, esta evolución cognoscitiva es ya tan social como psicológica o incluso biológica porque las operaciones del individuo son indisociables de una cooperación interindividual (en el sentido más etimológico de la palabra). El modelo parece, por tanto, ser generalizable, por lo menos en parte, en el terreno social en su conjunto (volveremos sobre ello en § 14), pero a condición de considerar las necesidades y los valores, cualquiera que sean, y no solamente sus formas cognoscitivas.

Desde este punto de vista, conviene hacer referencia a un tipo específico de investigación que se puede llamar «praxeología» (ver el capítulo dedicado a la ciencia económica) y que sería una teoría, esencialmente interdisciplinaria, de los comportamientos en tanto que relaciones entre los medios y los fines, desde el punto de vista tanto del rendimiento como de las elecciones. Algunos autores han tratado de reducir a ella toda la economía, como L. Robbins, que habla de «relaciones entre fines y medios escasos (o limitados) con usos alternativos» (*An Essay on the Significance of Economic Science,* 1932), y Mises; pero si bien la economía constituye en ciertos aspectos un sector de la praxeología, se trata de un sector que incluye otros muchos factores y una complejidad de interacciones sociales irreductibles a aquellas relaciones más simples que intervienen ya en los intercambios entre el sujeto individual (o el organismo) y su entorno tanto físico como interindividual.

Para comprender el alcance enormemente general de estos análisis praxeológicos y sus repercusiones en la teoría general de los valores es necesario comenzar por recordar el estado actual de las tendencias relativas a las relaciones entre la vida afectiva y las funciones cognoscitivas.

Hay un primer hecho muy significativo, y que es probable que afecte a todas las ciencias del hombre: se trata de la sorprendente dificultad que se encuentra al tratar de caracterizar la vida afectiva con relación a las funciones cognoscitivas (en tanto que éstas son relativas a estructuras), y sobre todo al tratar de precisar sus relaciones en el funcionamiento mismo de las conductas. Este hecho nos lleva inmediatamente al problema general de si los valores, o algunos de ellos, son determinados por las estructuras y en qué sentido; si ésos valores o algunos de ellos modifican, por el contrario o recíprocamente, las estructuras y cuáles, o si valores y estructuras

son dos aspectos, indisociables, pero, por así decir, paralelos, de todas las conductas, cualesquiera que sean. Vemos así de un modo inmediato cómo el problema va mucho más allá del marco de la psicología, pues si bien la praxeología, en tanto que «teoría general de la acción eficaz» (E. Slucki desde 1926, T. Kotarbinski, 1955, O. Lange, etc.), invoca un «principio de racionalidad» (*maximum* de efectos con un *minimum* de medios), éste concierne a los valores afectivos tanto como a las estructuras cognoscitivas.

En psicología, hay hoy una tendencia general a distinguir en toda conducta una estructura, que correspondería a su aspecto cognoscitivo, y una «energética», que caracterizaría su aspecto afectivo. Pero ¿qué significa este término algo metafórico de «energético»? Freud, que se educó en la atmósfera de la escuela «energética» (por oposición al atomismo) del físico E. Mach, psicólogo a ratos, concibió el instinto como una reserva de energía cuyas «cargas» son invertidas en ciertas representaciones de objetos que se hacen por ello deseables o atractivos. Los términos de «inversión» o catexis se han hecho corrientes en este sentido. K. Lewin se representa la conducta como una función de un campo total (sujeto y objetos) a la manera gestaltista, correspondiendo la estructura de este campo a las percepciones, actos de inteligencia, etc., mientras que su dinámica determina el funcionamiento y llega a atribuir valores positivos o negativos a los objetos (caracteres de atracción o de repulsión, de barrera, etc.). Pero subsiste un problema, y es el de que un mecanismo operatorio implica con toda seguridad una dinámica y que es preciso distinguir todavía en ella la estructura de las transformaciones en cuanto tales y lo que les hace posible en su deseabilidad, interés, rapidez, etc., y este segundo aspecto nos trae de nuevo a una energética. P. Janet distingue en toda conducta una acción primaria, o relación entre el sujeto y el objeto, lo que corresponde a las estructuras (cognoscitivas), y una acción secundaria que regula la primera por lo que se refiere a sus activaciones (interés, esfuerzo, etc., por el lado positivo, o fatiga, depresión, etc., por el lado negativo) y a sus terminaciones (alegría por el éxito y tristeza por el fracaso). La vida afectiva elemental traduciría, pues, las regulaciones de la conducta, pero ¿qué tipo de regulaciones? (pues éstas pueden ser estructurales o cognoscitivas). Janet formula explícitamente la hipótesis de una reserva de fuerzas psicológicas, que se acumulan, se agotan o se reconstruyen según ritmos variables; y sugiere que son éstas las que regulan la afectividad conforme a una «economía de la conducta» que coordina las ganancias y las pérdidas de energía. Generalizando después al plano interindividual, Janet analiza desde este punto de vista las simpatías y

las antipatías, siendo las personas simpáticas fuente o excitantes de energía y las antipáticas personas fatigosas o «costosas».

Esto nos trae a un primer problema: ¿la afectividad en tanto que «inversión» o sucesión de regulaciones dependiente de ganancias y pérdidas, modifica las estructuras o se limita a asegurar su funcionamiento energético? Algunos son partidarios de la modificación; argumentando que la falta sistemática de «inversión» que caracteriza a un esquizofrénico que no se ocupa de lo real lleva a un pensamiento esquemático y patológicamente formal, mientras que las «superinversiones» del paranoico le llevan a disparatar (delirios de grandeza, etc.). Otros autores (entre los que nos contamos) piensan que un niño que se interesa vivamente por la aritmética y otro que tiene múltiples complejos reconocerán ambos que $2 + 2 = 4$ y no 3 ó 5, porque la afectividad hace funcionar las estructuras acelerando su formación o retardándola, pero sin modificarlas por ello; y que en el esquizofrénico o el paranoico la perturbación de la conducta puede alterar simultáneamente las estructuras y su funcionamiento afectivo conforme a una dinámica que implica siempre los dos aspectos a la vez [27]. Pero, naturalmente, sigue siendo necesario establecer una distinción entre las estructuras cuya forma determina el contenido (estructuras lógico-matemáticas) y aquellas cuyo contenido dependería de una diversidad de valores, aunque, en un juicio «de valor», la forma (o juicio) es estructural y, por tanto, cognoscitiva y el contenido es relativo a la afectividad precisamente en tanto que valor.

Pero es todavía más importante, y de mayor interés para todas las ciencias humanas, un segundo problema: el de la multiplicidad de los valores o el de su reducción a una sola dimensión energética o «económica» (en el sentido de praxeológica). En efecto, cuando el economista nos habla de producción, intercambio, consumo, reservas o inversiones, etc., vemos con bastante claridad que estos términos se presentan en la misma forma en todos los dominios, incluido el de la afectividad del bebé antes de todo lenguaje (en términos de gastos o recuperación de energías, «inversiones» en objetos o personas, etc.); pero queda por saber si los sentidos en que se los emplea son siempre comparables. Y así, es imposible intentar una clasificación sin darse cuenta en seguida que es apli-

[27] Pues la patología no trata más que a los aspectos afectivos. Precisemos que si la afectividad, en tanto que funcionamiento energético, puede naturalmente ser causa de aceleraciones o retrasos en la formación de las estructuras (ya que la energética se refiere, entre otras cosas, a las velocidades), esto no significa que ella intervenga causalmente en la estructura como tal, ni tampoco lo contrario).

cable a todas las ciencias del hombre (incluida, claro está, la lingüística, y aunque sólo fuera porque F. de Saussure se inspiró en la economía y porque el lenguaje «afectivo» descrito por Ch. Bally ha dado lugar a una teoría de los valores debida al sociólogo G. Vaucher...).

Como introducción en esta clasificación (en § 11), conviene recordar en primer lugar que, en el terreno de los valores individuales lo mismo que interindividuales, existe una dualidad fundamental que se encuentra en todas partes [28]: la de los valores de finalidad (o instrumentales: medios y fines) y valores de rendimiento (costes y ganancias), que son inseparables, pero muy distintos. En el terreno individual, esta distinción se apoya en el doble sentido de la palabra «interés». Por una parte, toda conducta viene dictada por un interés en el sentido cualitativo general, en tanto que ella persigue un objetivo que tiene un valor en tanto que deseado; y el objetivo puede ser completamente desinteresado (en el segundo sentido del término), aunque muy interesante (en este primer sentido del término). Por otra parte, el interés es una regulación energética que libera las fuerzas disponibles (Claparède y Janet), y que, por consiguiente, aumenta el rendimiento, y, desde este segundo punto de vista, se dirá que una conducta es «interesada» si está destinada a aumentar los rendimientos desde el punto de vista del yo del sujeto. Jugando con estos dos sentidos del término y sin querer distinguirlos, el utilitarismo ha intentado explicar el altruismo por el egoísmo, con el pretexto de que toda conducta es interesada, cosa que es falsa, ya que ésta está siempre dirigida por un interés en el primer sentido del término y puede ser, por consiguiente, como acabamos de ver, a la vez desinteresada e interesante. Este sofisma basta por sí solo para justificar los dos tipos de valores. Por otra parte, cuando Janet explica la simpatía y la antipatía por valores de rendimiento, tiene razón en un gran número de casos, como, por ejemplo, cuando uno elige un compañero de viaje o de mesa; pero se puede querer a una persona agobiante, y uno no siempre se casa con una mujer por el solo hecho de que es económica en el sentido de que nos fatigará poco. Se puede pensar incluso que las «inversiones» de cargas afectivas que intervienen en el amor dependen de una escala común de valores, de proyectos de producción entre dos, en el sentido más amplio, y, en rigor, de valores enormemente desinteresados, aunque tengan el mayor interés (en el otro sentido del término).

[28] Cf. las utilidades primarias y secundarias distinguidas en § 3.

11. *Clasificación de los valores*

El sentido de las observaciones que preceden es, pues, que la praxeología está en todas partes, pero que en ninguna parte está ella sola. Es imposible realizar un acto moral o efectuar una operación lógica sin un gasto de energía, lo que afecta a los valores de rendimiento, mientras que las conductas estudiadas por la ciencia económica pueden presentar cualquier finalidad intrínseca y las nociones de producción y consumo son necesariamente relativas a estructuras acompañadas de sus propios valores o finalidades. Es, por consiguiente, evidente que el conjunto de las ciencias del hombre lleva a la búsqueda de una clasificación de los valores.

I. En primer lugar, es preciso justificar la primera dicotomía sugerida por la psicología de la afectividad y que aparece en todas partes. Los valores de *finalidad* o instrumentales agrupan a aquellos que son, por su propia naturaleza, relativos a estructuras, es decir, que corresponden a las necesidades de elementos cualitativamente diferenciados, con vistas a la producción o a la conservación de estructuras. Esto no quiere decir que los valores se confundan con las estructuras: una estructura existe por sus propias leyes, que pueden describirse en términos de álgebra (incluida la lógica) o de topología sin hacer referencia a las velocidades, fuerzas o energías como capacidades de trabajo; esta misma estructura puede ser deseable, e incluso tiene que serlo para que el sujeto se tome un interés por ella, lo que supone, entonces, una intervención de cargas afectivas o «inversiones», etc., y por consiguiente de energía. Y desde el segundo punto de vista, conviene distinguir, además, entre la elección de los elementos que han de invertirse (valores de finalidad) y las cantidades necesarias. Los valores de *rendimiento* son entonces relativos precisamente a este aspecto cuantitativo, si se admite por definición que un rendimiento se distingue de un resultado cualitativo a causa de la cantidad producida o gastada: cantidad de energía en el caso de la economía intraindividual o de la producción técnica, cantidad venal y contable en el caso de los intercambios comerciales.

II. Los valores de finalidad pueden dar lugar a una segunda dicotomía. Las estructuras a las que se unen estos valores pueden traducirse en reglas más o menos susceptibles de ser expresadas en forma lógica o mantenerse en el nivel de las simples regulaciones. En el primer caso, se puede hablar de *valores normativos* en la

medida en que el valor es forzado o, incluso, determinado por la norma, mientras que en los intercambios espontáneos y libres se puede hablar de *valores no normativos*. Por lo que respecta a los primeros, uno puede preguntarse, una vez más, si el valor y la norma o estructura se confunden. Pero tampoco aquí es éste el caso, puesto que la norma comprende su estructura (cognoscitiva) por una parte, y su valor por otra, y éste está, como de costumbre, relacionado con la afectividad: hemos visto (en § 8) que la norma moral no es aceptada más que en función de sentimientos particulares de respeto, que son una valorización de la persona que da una consigna o de los dos miembros de una relación de reciprocidad. La norma jurídica, por otra parte, se valoriza únicamente con arreglo a una actitud de «reconocimiento» que es la valorización de una costumbre o de una relación transpersonal.

Los valores de finalidad no normativos cubren numerosos y variados dominios. En primer lugar, se extienden desde los intereses individuales hasta las simpatías interindividuales y hasta los innumerables intercambios de que está hecha la vida social cotidiana, ya se trate de información, de servicios de todo tipo no cuantificados económicamente, de política, de cortesía, etc. Pero también abarcan aquellas valorizaciones que intervienen en la expresión simbólica por medio de gestos, ropa, palabras, etc., ya que los sistemas de símbolos o signos incluyen, además de sus leyes propiamente semióticas, un conjunto de valores que tienden o bien a reforzar o bien a disminuir la expresividad, como Bally ha mostrado con respecto a lo que él ha llamado «lenguaje afectivo».

III. Por último, los valores de rendimiento acompañan a todos los precedentes, pero dan lugar a valorizaciones específicas que se manifiestan tanto en la praxeología energética interna de la acción (véase § 10, las concepciones de P. Janet) como en la economía interindividual de que se ocupa la ciencia económica. Es interesante señalar en ambos casos la importancia primordial que adquiere la cuantificación por oposición al carácter cualitativo de los valores precedentes. Dicho de otra forma, en cuanto se trata de una cuestión de rendimiento, lo que cuenta ya no es sólo la cualidad del objetivo perseguido, juzgado en relación con una necesidad diferenciada (que expresa a la vez una laguna o un desequilibrio momentáneo en una estructura que hay que completar o reequilibrar), sino la cantidad del resultado obtenido con relación al gasto necesario para obtener dicha cantidad.

12. *Regulaciones y operaciones relativas a las valorizaciones de finalidad*

La noción de finalidad afecta a todas las ciencias del hombre, porque casi no hay ninguna forma de conducta humana que no lleve consigo ninguna intención. Y, sin embargo, es bastante conocido el hecho de que el finalismo ha dado lugar a una serie de dificultades y ha constituido un problema en biología hasta las soluciones actuales, que parecen ser satisfactorias, al menos a nivel de los principios. Se pueden distinguir tres fases a este respecto.

Durante la primera fase, de origen psicomórfico, la finalidad parecía llevar su explicación en sí misma, en tanto que principio causal. Aristóteles, que atribuía una finalidad a todo movimiento físico, lo mismo que a los procesos vivos, distinguía las causas «finales» de las causas eficientes, como si la existencia de una meta llevara aparejada *ipso facto* la posibilidad de alcanzarla, lo que presupone o una conciencia (en la que el objetivo corresponde a una representación actual) o una acción del futuro sobre el presente.

En una segunda fase, el carácter ininteligible de esta causa final llevó a disociar la noción de causalidad en sus componentes y a buscar una explicación causal para cada una de ellas: la noción de dirección encuentra así su explicación en los procesos de equilibración; la de anticipación, en la utilización de informaciones anteriores; las de utilidad funcional, en el carácter jerárquico de la organización, etc. En cuanto a la importante noción de adaptación, lo que se hace es tratar de reducirla a los dos conceptos de variación fortuita y de selección *a posteriori*, lo que implica una sustitución de la finalidad por un esquema de tanteos (tanto a nivel filélico como individual) dirigido desde fuera por éxitos y fracasos.

La fase actual, que corresponde a una serie de corrientes de ideas muy comparables en el dominio de las ciencias del hombre, es resultado de la conjunción de tres tipos de influencias. En primer lugar, si bien el finalismo no ha dado jamás explicaciones satisfactorias, se ha destacado siempre por denunciar las insuficiencias de un mecanismo excesivamente simplificado. Explicar el ojo por el azar y la selección está muy bien si hay tiempo de sobra por delante. Pero si se requieren más generaciones de lo que permite la edad de la tierra, como se ha calculado tomando como base una serie de postulados favorables, es preferible buscar en otras direcciones. En segundo lugar, el análisis de los fenómenos, que comienza siempre haciéndose de un modo atomístico, lleva en todos los dominios de la vida al descubrimiento de regulaciones: después del descubrimien-

to de las regulaciones fisiológicas (homeóstasis) y embriogenéticas, se ha renunciado a ver en el genoma un agregado de partículas independientes para establecer la existencia de coadaptaciones, genes reguladores, «respuestas», etc. En tercer lugar, y sobre todo, se ha encontrado que estas tendencias organicistas, nacidas en parte independientemente de modelos matemáticos, coincidían con uno de los descubrimientos fundamentales de nuestra época: el de los mecanismos de autorregulación o conducción automática estudiados por la cibernética. Esto trajo consigo en seguida una clara conciencia de la posibilidad de dar una interpretación causal de los procesos finalizados, y de encontrar «equivalentes mecánicos de la finalidad», o, como se dice hoy, una «teleonomía» sin teleología.

No es preciso decir que es en este contexto en el que se perfilan actualmente un cierto número de tendencias orientadas hacia el análisis de las regulaciones tanto en el dominio de los funcionamientos y valores como en el de las estructuras. Pero hay que señalar, además, que en las ciencias humanas, como en todas las demás, pero como en las disciplinas biológicas en particular, los esfuerzos se dirigen en primer lugar y con razón a los dos extremos de la escala de los fenómenos, pues si se comparan éstos, se tienen más posibilidades de comprender el conjunto de los mecanismos. Esta oscilación es particularmente evidente en economía: después de limitarse en muchos casos a una microeconomía, la ciencia económica, siguiendo las intuiciones de Quesnay y sobre todo las concepciones de Marx, se introdujo por el camino de la macroeconomía, del mismo modo que con los trabajos, de muy diferente orientación, de Keynes. Pero con la investigación operacional y la econometría, una nueva corriente ha restablecido el valor del enfoque microeconómico. En sociología, donde la precisión es, naturalmente, mucho menor debido a la mayor complejidad de los problemas, se observa un instructivo proceso de oscilación entre la macro y la microsociología. En el dominio de los valores de finalidad, ni que decir tiene que se imponen los dos enfoques, pues mientras que los intercambios globales, etc., presentan aspectos irreductibles que dependen de mecanismos de conjunto, sólo en el terreno de las reacciones e intercambios elementales se puede esperar asistir al nacimiento de valorizaciones y, en ciertos casos, determinar sus conexiones con el funcionamiento psicobiológico.

En el dominio de los valores normativos, está claro que los hechos morales se estudian, principalmente desde el punto de vista psicológico y microsociológico, especialmente por falta de método adecuado a las escalas superiores, salvo cuando las sociedades son de dimensiones limitadas como las que estudia la antropología

cultural. Pero, incluso en un dominio en que las consideraciones de conjunto parecen imponerse, como, por ejemplo, en sociología del derecho (ya que el derecho positivo está ligado a la vida de todo el Estado hasta en sus aplicaciones más individualizadas), hay un movimiento que ha abordado el estudio de procesos, por así decir, microjurídicos. Así, al margen del derecho codificado o en el punto en que éste comienza, Pétrazycki ha analizado las relaciones imperativas atributivas, tales como la de que el derecho de uno de los miembros corresponde a una obligación por parte del otro. Esta relación, que se distingue de la relación moral (aunque menos de lo que creyó Pétrazycki, pues si bien es cierto que la obligación moral de un sujeto *B* no le confiere ningún derecho sobre su «prójimo» *C*, resulta, no obstante, del derecho que tenía *A* o el propio *C* a darle consignas o a entrar en reciprocidad con él), se distingue también claramente del orden jurídico codificado o estructurado y caracteriza así una especie de enfoque jurídico espontáneo o de deontología que es interesante desde el punto de vista de los mecanismos de valorización.

En el dominio de los valores cualitativos no normativos, hemos intentado analizar el mecanismo del intercambio que determina las valorizaciones y sus relaciones con las consolidaciones normativas [29]. En una relación cualquiera entre dos individuos *A* y *B*, lo que hace uno de ellos, sea *rA*, es evaluado por el otro de acuerdo con una satisfacción *sB*, positiva o negativa, que puede conservarse bajo la forma de una especie de deuda o de reconocimiento psicológico *tB*, la cual constituye por ello un crédito o una valorización *vA* para *A* (proceso que, naturalmente, se desarrolla en el sentido *rB*, *sA*, *tA* y *vB*). Un gran número de circunstancias pueden impedir, naturalmente, el equilibrio en forma de equivalencias $r = s = t = v$: super e infraevaluaciones, olvidos, ingratitud, desgaste del crédito, inflación, etc., y sobre todo las discordancias entre las escalas individuales de valores, momentáneos o duraderos. Pero el esquema permite describir las situaciones más variadas: la simpatía entre dos individuos, en tanto que basada en una escala común y en unos intercambios provechosos, la reputación de un individuo con o sin inflación, los intercambios de servicios reales o ficticios que afectan el crédito en micropolítica, etc. Aunque sin interés práctico, este tipo de análisis permite hacer dos pequeñas observaciones teóricas.

Una es la casi siempre asombrosa analogía entre estos procesos de intercambios cualitativos y ciertas leyes económicas o praxeológicas elementales. En primer lugar, es completamente obvio que

[29] Véase J. Piaget, *Etudes sociologiques*, Gèneve, Droz, 1965, pp. 100-142.

las evaluaciones y reputaciones *s* y *v* están enormemente sometidas a la ley de la oferta y de la demanda: el mismo talento medio da lugar a estimaciones completamente diferentes en una pequeña ciudad donde se ve favorecido por una cierta «rareza» o en un medio más denso. Por otra parte, nos encontramos aquí, a pesar de la falta de cuantificación, un equivalente a la ley de Gresham (la mala moneda desplaza a la buena) en las situaciones de crisis o desequilibrio en donde nuevas escalas de valor sustituyen a otras y en donde las reputaciones son fácilmente hinchables, pero frágiles, etc.

En segundo lugar, es fácil ver que la conservación de los valores virtuales *t* y *v* (por oposición a los valores reales o actuales *r* y *s*) sigue siendo parcialmente aleatoria en la medida en que el intercambio sigue siendo no normativo, mientras que todo proceso puesto en marcha conforme a una obligación lleva consigo nuevas relaciones impuestas por esta estructura (igual que en economía la venta al contado exige pocas obligaciones jurídicas, mientras que la venta a plazos presupone una mayor protección). Así es como el valor *t* se va desgastando por olvido o ingratitud, etc., mientras que la intervención de un sentimiento moral de reciprocidad lleva a la conservación (la palabra francesa «reconnaissance» (reconocimiento) designa alternativamente la gratitud espontánea y el hecho de reconocer una deuda o una obligación). El paso de lo espontáneo a la reciprocidad normativa viene marcado por un nuevo tipo de intercambio, en el que ya no hay simplemente una correspondencia aproximativa entre los servicios y las satisfacciones, etc., sino una sustitución de puntos de vista, es decir, un acceso a las actitudes distanciadas o desinteresadas.

Este no es más que un pequeño ejemplo de análisis posible. Se pueden encontrar otros muchos en las investigaciones, tan actuales todavía, del neofuncionalismo americano citado más arriba (Gouldner, Blau, etc.). El dominio de los valores cualitativos constituye, por consiguiente, un posible y amplio campo de investigación comparativa, incluso por lo que se refiere al paso de las regulaciones a las operaciones reversibles. Hemos visto ya (en § 5) que dicho paso está en estudio en el dominio propiamente estructural (regulaciones y operaciones cognoscitivas). No hay ninguna razón para que esto no sea aplicable a la esfera de los valores, en términos de atracciones o de «inversiones» de cargas afectivas, de reciprocidades y de intercambios, en isomorfismo con lo que se observa en el caso de las regulaciones y operaciones estructurales. Un primer hecho significativo a este respecto es la forma lógica que toman las escalas de valores: seriaciones, árboles genealógicos, etc., y autores como Goblot han intentado construir una «lógica» de los valores.

Pero sobre todo existe un sistema de operaciones que se ocupa no del conocimiento de las estructuras, sino de la regulación de las fuerzas disponibles, y la teoría de juegos le ha dado un estatuto bajo el nombre de «decisión»: es la voluntad, cuya explicación no ha dejado de crear problemas y dificultades a los psicólogos. Desde W. James se está de acuerdo en reconocer que la voluntad no es una tendencia simple o aislable, so pena de confundirla con el esfuerzo o la intención. La voluntad interviene cuando hay un conflicto entre una tendencia que se considera inferior y que es momentáneamente más fuerte (un deseo determinado, etc.) y una tendencia que se considera superior, pero que es inicialmente más débil (un deber, etc.), y el acto de voluntad consiste en reforzar esta última hasta conseguir la victoria sobre la primera. A. Binet sacaba de aquí la conclusión de que hay, por tanto, una necesidad de una fuerza adicional, y Ch. Blondel sugirió que ésta provenía de imperativos colectivos (solución discutible, porque si éstos bastan para determinar una acción, no hay ya necesidad de la voluntad, y si no bastan, el problema queda como estaba). La solución parece ser la siguiente: una tendencia no es fuerte o débil en sí misma, sino sólo con relación al contexto. En tanto que éste sólo es objeto de regulaciones fluctuantes ligadas a la situación preceptiva actual, la tendencia inferior corre el riesgo de prevalecer; pero si se concibe la voluntad como una operación reversible, extremo límite de las regulaciones energéticas habituales, el acto de voluntad consiste entonces en distanciar al sujeto de la situación presente para permitir una vuelta a los valores permanentes de su escala. Tener voluntad significa, pues, estar en posesión de una escala de valores suficientemente resistente para poder referirse a ella en el curso de los conflictos. La analogía con las operaciones intelectuales (§ 5) es obvia [30].

13. *Circuitos cibernéticos y regulaciones económicas*

Los valores de finalidad juegan un papel muy general en los dominios propios de las ciencias del hombre, pero, desgraciadamen-

[30] No entra dentro del dominio de este capítulo tratar de las medidas en general. Hemos insistido en la Introducción de esta obra (§ 4) en la falta, en las ciencias humanas, de unidades comparables a aquellas de que dispone la física. En el dominio de los valores la dificultad se alude por medio de la constitución de diversas escalas (ordinales y superordinales, etc.), de las que pueden encontrarse ejemplos en *Variations in Value Orientations*, de F. R. Kluckhohn y F. F. Strodtbeck; su significación puede comprobarse acudiendo a los trabajos bien conocidos de Stevens, que, en psicología, se ha dedicado a construir una especie de psicofísica subjetiva.

te, no por ello son siempre mensurables. Los valores de rendimiento, en cambio, lo son por su propia naturaleza, y, como la ciencia económica se ocupa de los dos a la vez, es en este campo donde resulta más fácil captar el significado de estas dos clases de mecanismos comunes que intervienen en todos los comportamientos humanos.

En general, podemos decir que todo valor traduce el funcionamiento de una estructura y todo funcionamiento es un flujo sometido a regulaciones, siendo tomado este término en su más amplio sentido, que abarca tanto los procesos espontáneos de equilibración como las regulaciones intencionales y sistemáticas, tales como las regulaciones económicas resultado, por ejemplo, de una política de estabilización o de crecimiento. Nuestro problema en este parágrafo es, por consiguiente, tratar de determinar los modelos más generales de regulaciones aplicables a todos los dominios de valores y, para ello, examinar la manera en que los economistas utilizan las nociones de circuitos cibernéticos para dominar los complejos sistemas de interacciones ante los que se encuentran. Esto no quiere decir, naturalmente, que los modelos de bucles (o de *feed-backs)* hayan nacido de los trabajos de los economistas; por el contrario, éstos están solamente empezando a interesarse por el contenido operatorio de la teoría de los servomecanismos [31], no sólo por inercia intelectual, sino a causa de la dificultad de adaptar la complejidad de las medidas experimentales a dicha teoría. Pero el ejemplo de la economía es particularmente interesante: por una parte, a causa de la coincidencia entre estos modelos y algunas nociones clásicas, como la de circuito económico, y por otra parte, a causa de la generalidad, ya entrevista, de los mecanismos económicos, donde algunos de cuyos aspectos centrales se vuelven a encontrar en el dominio biológico, psicológico e incluso lingüístico.

El interés que tienen los sistemas de bucles es el de que confieren un estatuto preciso a algunas de las innumerables situaciones, en que la noción de encadenamiento causal lineal debe ser sustituido por las de interacción y de causalidad circular. En física, el principio de acción y reacción, la existencia de múltiples sistemas que conservan su equilibrio por compensación de los diversos trabajos virtuales que ellos toleran y el principio de Le Châtelier (o de los desplazamientos de equilibrio orientados en sentido inverso al de la perturbación inicial) muestran ya la irreductibilidad de ciertas formas de causalidad a un esquema de encadenamiento lineal. En biología, el hecho mismo de la organización y su conservación a través de

[31] Hay que exceptuar, naturalmente, las escuelas de vanguardia, como la escuela polaca.

ajustes sucesivos que comportan siempre un conjunto de ganancias y pérdidas, hace cada vez más indispensable la consideración de los sistemas de bucles e, incluso, en el caso de la influencia aparentemente simple del medio sobre el organismo (modificaciones fenotípicas o selección con efectos genéticos), cada vez se tiende más a pensar que el organismo elige o modifica este medio tanto como depende de él, lo que sugiere la intervención de circuitos cibernéticos. En el dominio de las ciencias humanas, donde las interacciones van siempre acompañadas de regulaciones automáticas más o menos intencionales, la noción de circuito se impone con mayor evidencia aún, y cada vez se pone más de manifiesto que incluso el esquema general *S-R* (estímulo-respuesta) es ya de naturaleza circular, ya que un sujeto sólo reacciona a un estímulo si es sensible a él y sólo lo es en función del esquema que determina la respuesta, sin que éste pueda, a su vez, interpretarse independientemente de los estímulos habituales.

En el dominio económico, que ofrece la ventaja de la posibilidad de amplias medidas, un cierto número de nociones que se han hecho corrientes preparaban la acogida de los modelos cibernéticos. Tal es el caso, por ejemplo, del concepto un poco intuitivo, pero esencial al pensamiento económico, de una «variable que influye en sí misma por medio de otras variables que dependen de ella». Y éste es el caso también de la noción de «circuito económico»; por ejemplo, en las relaciones entre la producción, el consumo y la inversión, que constituyen numerosos casos de causalidad circular. Y también de las nociones de multiplicador y acelerador, corrientemente utilizadas por los economistas y capaces de dar algunos ejemplos de transformación simple en un sistema de bucles.

Veamos, para fijar las ideas, un ejemplo elemental (debido a L. Solari) de traducción en *feed-backs* de un circuito económico. Supongamos que este modelo se refiere a una economía nacional cerrada (sin intercambios con el extranjero) y retengamos sólo las tres variables siguientes: $Y(t)$ = producto nacional; $C(t)$ = consumo global, e $I(t)$ = inversión global. Estas variables son funciones continuas del tiempo (t); representan flujos monetarios dentro de un intervalo t, $t + dt$. Tendremos entonces la relación contable:

$$Y(t) = I(t) + C(t)$$

que puede ser completada, por ejemplo, introduciendo las dos leyes de comportamiento

$$C(t) = c \cdot Y(t) \qquad \text{y} \qquad I(t) = v \frac{dY(t)}{dt}$$

siendo c y v, respectivamente, la propensión marginal al consumo y el coeficiente de inversión.

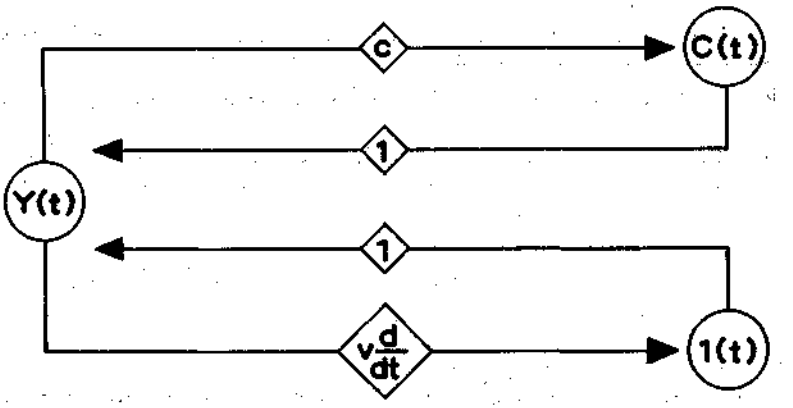
La primera es una función de consumo del tipo más corriente. La segunda ley traduce globalmente las reacciones a las decisiones de inversión de los agentes económicos ante las variaciones de la renta nacional: estamos ante una manifestación, en su forma más simple, del bien conocido fenómeno del acelerador que «repercute», por lo que se refiere a la inversión, en las variaciones de la renta nacional. Este modelo dinámico elemental se reduce a la ecuación diferencial

$$\frac{1-c}{v} = \frac{1}{Y(t)} \frac{dY(t)}{dt}$$

cuya solución inmediata, teniendo en cuenta también la condición inicial $Y(o) = Y_o$ es $Y(t) = Y_o o^{pt}$, a efectos de simplificación

$$p = \frac{1-c}{v} = \frac{S}{V}$$

donde S designa la propensión marginal a ahorrar. La tasa de crecimiento p, normalmente positiva, es, pues, proporcional a la propensión a ahorrar e inversamente proporcional al coeficiente de inversión. El modelo puede, entonces, ser representado por el siguiente diagrama, en el que los círculos designan las variables y los paralelogramos las transformaciones que tienen lugar en ellas (en el sentido de las flechas):



Se pueden reconocer *feed-backs* en los dos bucles del diagrama. El primero traduce el «efecto multiplicador»: $Y(t)$ influye en sí mismo por mediación de $C(t)$. El segundo traduce el «efecto acelerador»: $Y(t)$ influye en sí mismo por mediación de $Y(t)$. Los dos efectos son aditivos [32].

El método, del que lo anterior no es más que un ejemplo concreto, tiene un doble interés: por una parte, desde el punto de vista de la investigación económica misma, y por otra, en tanto que da una representación de mecanismos comunes a todas las ciencias de la vida y del hombre (no sólo porque en todas ellas se encuentran sistemas de bucles, sino también porque los círculos de la producción, del consumo y de la inversión se encuentran en todos los dominios de valores de finalidad lo mismo que de rendimiento).

Desde el punto de vista de la ciencia económica (que, repetimos, sirve de ejemplo a causa, entre otras cosas, de sus infinitas posibilidades de medida), esquemas como el que acabamos de ver permiten el análisis lógico y causal de las interacciones, y nada impide extender este análisis considerando transferencias de naturaleza más compleja o nuevos *feed-bakcs*. En particular se puede añadir al modelo precedente, que se ocupa ya de regulaciones en el sentido general del término, un *feed-backs* de regulación, entendida aquí en un sentido económico restringido (política de estabilización que aquí sería de hecho una política de crecimiento): bastaría con introducir una nueva variable $G(t)$ tal que $Y(t) \rightarrow G(t) \rightarrow Y(t)$, permitiendo modificar, por la naturaleza de la transferencia realizada [33], la tasa de crecimiento p (habría por lo demás que ampliar, naturalmente, el modelo para tener en cuenta las variaciones retardadas que desempeñan un importante papel de motivación en las regulaciones económicas [34].

[32] Sin querer hacer alusión aquí a los aspectos matemáticos de los *feed-backs,* se puede recordar que en el caso de este modelo simple la función de de transferencia es de la forma $F(p) = \frac{v}{s}$ en que $p = \alpha + i\,W$ y para las «variaciones libres» del sistema $F(p) = 1$, de donde $W = O$ y $\alpha = \frac{s}{v}$ en ausencia de fluctuaciones sinusoidales. Estas aparecerían si se introdujeran las reacciones retardadas entre variables.

[33] Suponiendo que $G(t)$ represente la demanda del Estado (negativa en caso de subvención), tendríamos, por ejemplo, $G(t) = -g \cdot \frac{dY(t)}{dt}$ ó $g > O$, lo que constituiría un nuevo *feed-back,* que permitiría aumentar la tasa de crecimiento f en la forma $p' = \frac{s}{v - g}$.

[34] Señalemos además que H. A. Simon («On the Application of Servo-

El alcance general de tales modelos es considerable; de hecho representan uno de los mecanismos comunes más importantes en el dominio de los valores e incluso en el de la construcción de estructuras [35].

Por lo que se refiere a los valores, o lo que es lo mismo, como hemos visto (en § 10), al papel de la vida afectiva en general, es evidente, en efecto, que los bucles que relacionan la producción con el consumo o con las inversiones se vuelven a encontrar en las situaciones más diversas: toda producción, es decir, toda acción constructiva, se ve reforzada o frenada por sus propios resultados, o sea por las acciones de consumo a las que da lugar; por otra parte, ella provoca *nuevas «inversiones» afectivas*, reforzando la producción inicial o completándola con otras. Se trata, pues, de un mecanismo muy general del que los modelos económicos que acabamos de examinar no difieren más que por sus caracteres sociales particulares y por el considerable grado de cuantificación a que dan lugar.

En cuanto a la construcción de estructuras, ésta está muy estrechamente vinculada a lo que acabamos de llamar producción en el sentido general de acciones constructivas. De ello se deduce que, en todos los dominios, una estructura que acaba adquiriendo un carácter bien regulado o lógico-matemático (una estructura de «grupo», por ejemplo) comienza por una fase de simple regulación; es decir, de construcción por ensayos y errores cuyas correcciones se efectúan por medio de *feed-backs* análogos a los precedentes. Es después, una vez que la estructura ha sido suficientemente equilibrada, cuando el juego de las operaciones reversibles sustituye a las regulaciones iniciales (como hemos visto en § 5): la corrección en función de los resultados únicamente es entonces reemplazada por una precorrección anticipadora de las acciones en curso, y el sistema de bucle termina así en un sistema de operaciones directas e inversas cuya regulación no es más que una con su actividad cons-

mechanism in the Study of Production Control», *Econométrica* 20 (2), 1952, pp. 247-268) ha tratado de formular, en situaciones de naturaleza dinámica, criterios de decisión que gozan de ciertas propiedades de estabilidad. Llega así a un sistema de bucle que permite determinar cualitativamente un criterio cuya significación intuitiva es inmediata: la tasa de producción debe ser aumentada o disminuida proporcionalmente al déficit o excedente del *stock* efectivo por respecto al *stock* óptimo y proporcionalmente a las variaciones de este déficit o de este excedente.

[35] Véase, entre otras, la conocida formalización hecha por H. Simon de las experiencias de Festinger acerca de la comunicación en los pequeños grupos sociales.

tructiva (y los valores inicialmente en juego son elevados por ello al rango de valores normativos).

14. *Los problemas sincrónicos y diacrónicos en el dominio de las funciones y de los valores*

Hemos visto (en § 9) que una estructura normativa alcanza su forma de equilibrio (naturalmente con diversos grados de estabilidad según las relaciones entre la forma y el contenido; véase § 8) con arreglo a un desarrollo que constituye en sí mismo en todas sus etapas una equilibración en el sentido de un proceso de autorregulación. Y esta autorregulación es más o menos inherente a la producción misma de la estructura, en el sentido de que no hay, por un lado, mecanismos constructivos ni, por otro, o *a posteriori*, mecanismos correctores, sino que la organización progresiva, en que consiste la construcción, es al mismo tiempo reguladora y procede, en consecuencia, por equilibración. Veremos (en § 18) que, en contraste con éste, un sistema de significados presenta el *maximum* de disyunción entre la historia de los significantes, de los que su significado actual no depende más que en parte, y el equilibrio sincrónico del sistema que es relativamente independiente de la diacronía. El sistema de funciones, utilidades o valores ocupa un lugar intermedio entre estas dos situaciones extremas, y es enormemente interesante para el estudio de los mecanismos comunes advertir que esta posición intermedia, desde el punto de vista de las relaciones entre la sincronía y la diacronía, se vuelve a encontrar en todas las disciplinas con una importante dimensión funcionalista de la biología a la economía pasando por la psicología y la sociología; dicho de otro modo, donde quiera que sea preciso establecer una distinción entre la utilidad actual y la filiación histórica.

En el terreno de la historia económica, por ejemplo, esta situación intermedia viene marcada por los dos caracteres siguientes. Por un lado, se nota con frecuencia una bipolaridad entre el esfuerzo por explicar un conjunto determinado de hechos actuales (o sincrónicos cualesquiera) por su desarrollo anterior y el enfoque inverso que trata de interpretar un conjunto de acontecimientos históricos por mecanismos generales, que se considera que son «intemporales» y que guardan relación con las leyes de equilibrio. Pero, por otra parte, se encuentra en Marx y en sus seguidores una metodología que trata de superar dialécticamente esta dualidad de los factores históricos y suprahistóricos, recurriendo a lo que podría llamarse

hoy un estructuralismo genético en los dominios sociológico, psicológico e incluso biológico.

Por lo que se refiere a la dualidad de interpretaciones que se encuentra en los autores no influidos por Marx, todo el mundo está de acuerdo en pensar que las grandes estructuras económicas se explican por su historia, mientras que los acontecimientos que dependen de la situación del momento (tales como el costo de ciertos productos en los siglos XIII o XVI a que ya nos hemos referido en § 2) serán interpretados a la luz de teorías sobre la formación de los precios que llevan a considerar estos mecanismos como «intemporales y necesarios», no porque estos precios no varíen, sino más bien porque sus variaciones en curvas históricas, que son irregulares si se consideran en detalle, dependerían de leyes de equilibrio que se repiten en una gama bastante amplia de situaciones sociales.

Por el contrario, la originalidad del esfuerzo de Marx ha consistido en tratar de superar esta oposición entre estructuras y leyes funcionales, no considerando ni unas ni otras como «eternas» y subordinando ambas a una dinámica de conjunto. Por lo que se refiere a las estructuras, no es preciso recordar cómo Marx insistió en el carácter temporal o históricamente transitorio del capitalismo, cuyas leyes la economía clásica había considerado permanentes. Pero por lo que se refiere a las leyes de funcionamiento, Marx hizo la importante observación de que, con frecuencia, estas leyes no empiezan a ser aplicables «en estado puro» hasta el estadio de madurez del sistema; por consiguiente, el estudio de la función en los últimos niveles sería el que permitiría comprender la historia de la estructura, de la que este funcionamiento procede. Y de ahí la siguiente observación fundamental (de la *crítica de la economía política)* que deja ver la conexión entre su metodología y los problemas biológicos: «La anatomía del hombre es la clave de la anatomía del mono», o lo que es lo mismo, los estados finales esclarecen el proceso de los que ellos resultan tanto como éste es necesario para la formación de aquéllos.

Pero esta referencia a la biología, que subraya el carácter enormemente general del problema de las relaciones entre lo diacrónico estructural y lo sincrónico funcional nos lleva a preguntarnos por el estatuto particular de las nociones de función, utilidad o valor con relación al desarrollo estructural y, finalmente, a reflexionar, una vez más, sobre las razones por las cuales es difícil hacer de la historia una disciplina nomotética.

En efecto, en el terreno biológico un órgano puede cambiar de función, sin que dicho cambio resulte de la historia anterior de la estructura en cuestión: si la vejiga natatoria de los *dipneos,* para

tomar un ejemplo clásico, les sirve actualmente de pulmón, esto no es debido a los factores históricos generales que han asegurado el paso de los invertebrados a los peces, sino que es resultado de una serie de cambios imprevisibles en el medio. Es, por consiguiente, dudoso que se pueda ofrecer un modelo deductivo de la historia de la vida que facilite los detalles de todas las transformaciones conocidas, mientras que, por el contrario, cabe esperar un «modelo organicista» (véase § 10) que dé cuenta a la vez de los caracteres generales propios de la estructura viva y de las grandes funciones comunes a todos o a casi todos los organismos: asimilación, respiración (salvo para los virus, etc.). Pero estos «invariantes funcionales» son de contenido variable y se diferencian así en el curso de su historia; y esta historia constituye, como toda verdadera historia, una mezcla inextricable de estructuración deductible y aleatoria: si bien las reacciones de aleatoriedad consisten en regulaciones o reequilibraciones inteligibles *a fortiori,* la secuencia de su sucesión es, sin embargo, imprevisible, y esto es lo que hace que las funciones actuales de una subestructura sean relativamente independientes del desarrollo anterior de la misma.

Lo mismo ocurre, al menos en parte, en el terreno de la historia humana, a pesar de las correcciones que implica la doble especificidad del hombre de haber creado una cultura que se va enriqueciendo constantemente, porque se transmite socialmente, y de disponer de una inteligencia reflexiva que permite multiplicar las conductas racionales (a pesar de sus límites evidentes en la conciencia común). De ello se deduce que si bien algunos historiadores desean dar a su disciplina un estatuto nomotético por medio de una fusión interdisciplinaria de la historia de las ciencias y de las técnicas, de la historia económica y política, de la historia de la cultura y de la sociología diacrónica, etc., las leyes de evolución o de funcionamiento que podrían derivarse de ella corren el riesgo de ser considerablemente diferentes según los tipos de estructuras consideradas y, en consecuencia, según las variedades de relaciones posibles entre las estructuras, por una parte, y las funciones, utilidades o valores, por otra.

Aun suponiendo que pueda adoptarse como ideal metodológico el de un estructuralismo genético que parece, efectivamente, común a numerosas disciplinas, sin embargo, la distinción entre las estructuras susceptibles de «cierre» y las estructuras no acabadas o destinadas a permanecer siempre abiertas, sigue imponiendo una serie de diferencias que se manifiestan, en particular, en la necesidad de reconocer distintas variedades de valores según que éstos sean normativos o no normativos, etc. (§§ 10 y 11). Un especialista en me-

todología marxista, C. Nowinsky, ha observado, por ejemplo, que «el parentesco entre los métodos de la psicología genética y de la teoría de Marx es, con frecuencia, sorprendente. Subsiste, sin embargo, una diferencia importante. Para Piaget, la noción de equilibrio en tanto que mecanismo central y vección necesaria del proceso de desarrollo sigue siendo característica, aunque cada forma de equilibrio sucede a la precedente gracias a los desequilibrios que la engendran. Para Marx, por el contrario, el mecanismo central del desarrollo es la destrucción continua del equilibrio, con todas las consecuencias metodológicas que de aquí resultan» [36]. Pues bien, la razón de esta diferencia salta a la vista: el desarrollo de la inteligencia culmina en una serie de estructuras acabadas en que funciones y valores están enteramente subordinados a las leyes normativas de las transformaciones estructurales internas, y de ahí que tal desarrollo esté dirigido por equilibraciones o autorregulaciones que llevan a este equilibrio final; las estructuras biológicas, económicas, políticas, etc., al estar constantemente abiertas, no podrían, en cambio (precisamente por esta falta de cierre), implicar esta integración completa de la función en el mecanismo estructural, y de ahí el papel histórico de los desequilibrios que pueden llevar a integraciones de estructuras.

Esta situación, propia de las estructuras no susceptibles de cierre, es la que explica la relativa independencia de los valores relacionados con el equilibrio sincrónico con respecto a la formación diacrónica de la estructura correspondiente. Esto es lo que se observa en el caso de ciertas crisis (siempre que no se trate ni de accidentes de crecimiento ni de desintegraciones duraderas) en que se puede asistir a modificaciones bruscas de los valores económicos, políticos, sociales (reputación, crédito personal) o valores afectivos de un individuo. Y esto es lo que da cuenta, por otra parte, de la dificultad de caracterizar estadios secuenciales (= en orden de sucesión necesaria) en el dominio social y el poco éxito de los «estadios» que Rostow creyó haber descubierto en los procesos de crecimiento económico (desde el comienzo o *take-off* a la madurez). El problema general a este respecto consiste, en efecto, en distinguir una serie de transformaciones sin desarrollo interno organizado de un desarrollo con niveles secuenciales, que incluye en particular lo que Waddington ha llamado en embriología una «homeorresis» (vuelta automática a la trayectoria necesaria en caso de desviación impuesta desde fuera).

[36] *Logique et connaissance scientifique*, París, Gallimard, Encyclopédie de la Pléiade, pp. 879-880.

Tales hechos parecen mostrar que funciones y valores dependen tanto más de la historia y de la explicación diacrónica cuanto más subordinados están a las estructuras correspondientes. Un sistema de valores obedece, en cambio, a leyes de equilibrio o de regulaciones actuales que dependen tanto menos de las etapas anteriores cuanto menos normativos son dichos valores, es decir, cuanto menos condicionados están por la estructura únicamente, dependiendo de intercambios cuyas condiciones exteriores pueden variar. En otros términos, el equilibrio de estos valores no constituye, en este caso, la última etapa de una equilibración diacrónica progresiva, sino que sigue siendo la expresión sincrónica de situaciones en parte independientes del desarrollo: en tal caso no interviene más que una sucesión de reequilibraciones cuyas leyes pueden ser constantes, pero cuyos contenidos varían en parte aleatoriamente y en parte cíclicamente.

IV. Las significaciones y sus sistemas

Toda estructura o regla y todo valor tienen un significado, del mismo modo que todo sistema de signos presenta una estructura y tiene unos valores. Sin embargo, la relación de significante a significado es de naturaleza distinta de la de deseabilidad (valor), o que la subordinación estructural (o normativa) de un elemento o la totalidad a la que pertenece. Y esta relación de significación es de nuevo de alcance extremadamente general, de tal forma que los problemas interdisciplinarios son tan importantes en este dominio como en los anteriores.

15. *Señalización biológica y función semiótica*

En casi todos los niveles del comportamiento animal se encuentran reacciones provocadas por índices o señales, existiendo todos los estados intermedios entre la simple sensibilidad del protoplasma en los unicelulares y la sensibilidad del sistema nervioso o sus respuestas a índices significativos. Por otra parte, este tipo de significado ligado a señales o índices es el único que se observa en el niño hasta los doce o dieciséis meses (niveles sensomotores) y sigue actuando, por lo que a las percepciones y a los condicionamientos motores se refiere, durante toda la vida. Era, pues, importante

empezar por recordar el papel de este primer sistema de señalización [37].

Se llama índice a un significante no diferenciado de su significado (a no ser por su función señalizadora) en el sentido de que constituye una parte o resultado causal de este significado: la vista de una rama asomando por encima de un muro es un índice de la presencia de un árbol, o las huellas de una liebre son el índice de su paso reciente. Una señal (como el sonido de la campana que provoca en el perro de Pavlov un reflejo salivar) no es más que un índice, salvo que se haya unido a ella una significación convencional o social (señal telefónica, etc.), en cuyo caso es un «signo».

En algunos primates superiores y en el hombre (a partir del segundo año) vemos aparecer un conjunto de significantes diferenciados de sus significados en el sentido de que ya no pertenecen simplemente al objeto o al acontecimiento designado, sino que son producidos por el sujeto (individual o colectivo) con vistas a evocar o representar dichos significados, incluso en ausencia de cualquier estímulo perceptivo actual por su parte: tales son los símbolos y los signos, y se denomina función semiótica (o a menudo simbólica) a esta capacidad de evocación por significantes diferenciados, que permite así la constitución de la representación o pensamiento. Pero es preciso distinguir todavía dos niveles en estos instrumentos semióticos, aunque en el niño normal aparecen más o menos a la vez todos ellos (salvo, en general, el dibujo).

El primer nivel es el de los símbolos, en el sentido en que De Saussure los contrapone a los signos: son los significantes «motivados» por un parecido o una analogía cualquiera con sus significados. Se les ve aparecer en el niño de la forma más espontánea con el juego simbólico (o de ficción), con la imitación diferida, la imagen mental (o imitación interiorizada) y la imagen gráfica. El carácter inicial de estos símbolos estriba en que el sujeto individual puede construirlos por sí solo, aunque su formación coincide, en general, con el lenguaje (salvo en los sordomudos, que añaden entonces un nuevo término —el lenguaje por gestos— a la serie precedente). Su fuente común es la imitación, que se presenta a partir del nivel sensomotor, en que constituye ya una especie de representación, aunque sólo en acciones, y que después se prolonga en imitaciones diferidas o interiorizadas, y de ahí los símbolos precedentes.

El segundo nivel característico de la función semiótica (nivel que, hasta mayor información, parece típico de la especie humana)

[37] Conviene incluso no olvidar que los biólogos hablan de transmisión de información a partir del nivel del genoma, estribando entonces el significante en el orden de las secuencias en el código del ADN (Watson y Crick).

es el del lenguaje articulado, que, comparado con el nivel anterior, presenta las dos novedades siguientes: en primer lugar, supone una transmisión social o educativa y depende, por consiguiente, de toda la sociedad y no sólo de las reacciones individuales; y, en segundo lugar, los significantes verbales consisten en «signos» y no ya en símbolos, siendo el signo convencional o «arbitrario», como requiere su naturaleza colectiva.

Los primeros y principales problemas interdisciplinarios que plantea un cuadro como éste son, por una parte, el de determinar los mecanismos comunes y las oposiciones entre estas diversas manifestaciones de la función semiótica, pero remontándonos hasta el nivel de los índices significativos y de las formas actualmente conocidas de lenguaje animal, y, por otra, el de precisar su conexión con el desarrollo de la representación o pensamiento en general, independientemente de las relaciones eventuales y más especiales entre el lenguaje y la lógica.

El primer punto exige una colaboración entre la zoopsicología o etología, la psicología genética, la psicopatología de la afasia, de los sordomudos, ciegos, etc., y la lingüística. La etología ha reunido ya una cantidad bastante considerable de materiales acerca de los índices significativos hereditarios (IRM o *innate releasing mechanisms)* que intervienen en el mecanismo de los instintos y a nivel de los índices de significación adquirida a lo largo del aprendizaje. Los célebres estudios de W. Frisch sobre el lenguaje de las abejas ha dado lugar a numerosas reacciones de psicólogos y lingüistas (Benveniste), y Revesz ha realizado una serie de comparaciones sistemáticas de los «lenguajes» de los vertebrados y del hombre. La tendencia general es la de considerar que el lenguaje animal no se basa en ningún sistema de signos, sino en un «código de señales» (Benveniste): por una parte, no hay diálogo ni composición libre de elementos; por otra parte, las señales utilizadas son sobre todo de naturaleza imitativa o mímica (aunque falta por determinar si hay ya una imitación diferida). De ello se deduce que estos índices imitativos corresponden a esquemas sensomotores, innatos o adquiridos, pero no a una conceptualización, mientras que en el lenguaje humano no sólo cada palabra connota un concepto, sino que también su combinación sintáctica implica ya de por sí una información.

Cabe, entonces, la tentación de buscar en el lenguaje por signos la fuente del pensamiento mismo, y ésta es la opinión de numerosos psicólogos y lingüistas. Pero si bien el sistema de signos presenta incontestablemente una ventaja excepcional a causa de su movilidad constructiva y del considerable número de significaciones que

es capaz de transmitir, conviene recordar, sin embargo, dos tipos de consideraciones en relación con los límites de sus poderes.

La primera es que si bien el lenguaje es un auxiliar necesario para la consecución del pensamiento, en tanto que éste constituye una inteligencia interiorizada, no por ello está menos activado por la inteligencia, que le precede en su forma sensomotriz: éste es un problema que volveremos a encontrarnos en seguida cuando hablemos de las relaciones entre lógica y lenguaje, pero conviene recordar que, por colectivo que sea el lenguaje (en sus estructuras, sus invenciones, sus sanciones, etc.), su funcionamiento sigue estando vinculado a inteligencias individuales, fuera de las cuales sus significantes no tendrían significados y cuyo esquematismo sensomotor engendra ya una multitud de significados (esquemas espacio-temporales, objetos permanentes, causalidad, etc.) que constituye la subestructura de las semánticas verbales.

Por otra parte, la interiorización de la inteligencia sensomotriz en representación o pensamiento no concierne sólo al lenguaje, sino a la función semiótica en su conjunto. Los datos psicopatológicos son de gran interés a este respecto, y se puede esperar todavía mucho de una colaboración entre lingüistas, psicólogos y neurólogos. Sin pretender entrar aquí en el complicado problema de la afasia, en el que todavía se está trabajando mucho, pero cuyas repercusiones neurológicas son tan numerosas que no es fácil aislar los factores de lenguaje y de pensamiento, es interesante señalar lo que se observa en los niños sordomudos o ciegos de nacimiento, pero, por lo demás, normales. En los primeros hay, sin duda, un retraso en el desarrollo de las operaciones intelectuales por respecto a los sujetos capaces de hablar, pero las operaciones fundamentales de clasificación, seriación, correspondencia, etc., no están, en modo alguno, ausentes hasta un cierto nivel de complejidad, lo que es prueba de una organización preverbal de las acciones [38]. Entre los ciegos, el retraso parece ser, en cambio, más considerable, a causa de la falta de un control sensomotor en el momento de la formación de los esquemas de acción, y si el lenguaje suple en parte esta carencia, éste no basta para reemplazar las coordinaciones generales y se apoya en ellas en el momento de su constitución, necesariamente retardada.

[38] Y preverbal tanto colectiva como individualmente, ya que los jóvenes sordomudos establecen entre ellos un lenguaje por gestos.

16. *Estructuras lingüísticas y estructuras lógicas*

Las conexiones entre la lingüística y la lógica tienen una importancia indiscutible y están todavía en pleno desarrollo, sobre todo debido a que interfieren con viejos debates entre psicólogos y sociólogos.

Debemos señalar, en primer lugar, que esta interferencia no tiene nada de casualidad. Es notable la coincidencia entre las ideas básicas de una doctrina lingüística, como la de F. de Saussure, y una teoría sociológica, como la de Durkheim: la lengua es una «institución» colectiva transmitida desde fuera y que se impone a los individuos; cualquier innovación que éstos hagan debe ajustarse a unas reglas comunes, anteriores a ellos, y sus iniciativas están sometidas a la sanción del grupo lingüístico, que puede rechazarlas o aceptarlas, pero que si las acepta es en virtud de necesidades relacionadas con el equilibrio total del sistema, etc. Pues bien: Durkheim sacaba de sus concepciones sobre la totalidad social la conclusión de que las reglas lógicas son impuestas por el grupo al individuo, en particular, a través del canal del lenguaje, configurador de inteligencias y poseedor de estructuras que se imponen desde la infancia por vía educativa.

Las tendencias actuales de la antropología social y cultural se orientan en un sentido análogo, y es de sobra conocido lo mucho que el estructuralismo de Lévi-Strauss ha sido influido por la lingüística saussuriana y por la fonología (Troubetzkoy y Jakobson), en el sentido de que le parece que el sistema de las significaciones arroja alguna luz a la vez sobre los intercambios económicos de las sociedades tribales y sobre las relaciones de parentesco, que encierran una lógica que es al mismo tiempo colectiva y fuente de manipulaciones individuales (de ahí su oposición a la prelógica de Lévy-Bruhl, a la que Durkheim se oponía también por razones análogas).

Pero una corriente completamente distinta ha salido como al encuentro de estas tendencias de sociología lingüística. El amplio movimiento del positivismo lógico (aparecido con el «Círculo de Viena») ha intentado, reduciendo las verdades experimentales a puros datos perceptivos, tener en cuenta la organización lógico-matemática del saber, pero sin ver en ella una fuente de verdades propiamente dichas: la ha concebido entonces, siguiendo la tradición nominalista, como un simple lenguaje, pero caracterizando de forma más precisa este estatuto lingüístico; R. Carnap empezó proponiendo reducir toda la lógica a una sintaxis general, de la cual los lenguajes naturales serían un reflejo más o menos fiel, pero el lenguaje for-

malizado de la lógica simbólica moderna daría la imagen exacta. Tarski, seguido por Carnap, mostró después la necesidad de una semántica general o metalenguaje que determine las significaciones, y Morris, aunque sin contar con un apoyo general, propuso finalmente la constitución de una «pragmática», pero exclusivamente en el sentido de una fijación de las reglas de tales «lenguajes».

Cierto número de lingüistas han aplaudido estas concepciones, y en la *Encyclopedia of Unified Sciencies* Bloomfield celebra con entusiasmo la desaparición de la ingenua idea de que bajo las conexiones lógicas o matemáticas habría que buscar todavía conceptos: no existe nada más que el dato perceptivo observable y el sistema de signos, naturales (lenguajes corrientes) o científicos, que sirven para describir o para connotar aquél.

Pero como respuesta a este doble movimiento sociológico y lingüístico (cuya unidad, como consecuencia de la convergencia existente, sigue siendo notable, a pesar de todo lo que separa el realismo normativista de Durkheim del nominalismo más o menos convencionalista de los «empiristas lógicos») y en sentidos también convergentes, pero opuestos a los anteriores, están apareciendo ahora múltiples investigaciones realizadas por psicólogos, lingüistas y lógicos.

En el terreno psicológico, estamos desde hace años intentando (y estos estudios, realizados con la colaboración de lingüistas, están en pleno desarrollo) demostrar que las fuentes de las estructuras lógico-matemáticas hay que buscarlas a un nivel más profundo que el lenguaje: al nivel de la coordinación general de las acciones. A nivel de la inteligencia sensomotriz se encuentran, en efecto, en la constitución de los esquemas de acciones y en las coordinaciones de tales esquemas, estructuras de ajuste, de orden, de correspondencia, etcétera, que presentan ya un carácter lógico y que son punto de partida de futuras operaciones del pensamiento. Por otra parte, las operaciones mismas están más ligadas a mecanismos de interiorización y de regulación de las acciones que a influencias simplemente verbales, y sólo en los niveles superiores se hace posible una lógica de las «proposiciones» en conexión con el manejo de hipótesis enunciadas verbalmente, mientras que todo un período de operaciones «concretas», es decir, de operaciones que se refieren directamente a los objetos, muestran la unión duradera de estas operaciones y de la acción material.

Desde el punto de vista lingüístico, es entonces posible realizar experiencias precisas sobre las correlaciones entre la estructura lingüística de las expresiones verbales utilizadas por el niño y su nivel operatorio; pues bien, los resultados de dichas experiencias se orien-

tan mucho más en el sentido de una subordinación del lenguaje empleado a las estructuras operatorias que en el sentido inverso [39].

Por lo que se refiere al interminable diálogo de sordos entre sociólogos y psicólogos acerca de si la lógica «universal», en tanto que propia de todos los individuos, se impone a la sociedad o no es más que un producto de ella, las dos posturas opuestas están en realidad superadas ya, en el sentido de que si bien la lógica trata de las coordinaciones generales de la acción, tales coordinaciones son tanto interindividuales como interiores al individuo; y, efectivamente, analizando las operaciones que intervienen en los intercambios cognoscitivos, se encuentra que son las mismas que las que intervienen en las construcciones individuales, de tal manera que las primeras son fuente de las segundas, pero también a la inversa, siendo las dos inseparables debido a sus raíces biológicas comunes.

Los lingüistas, por otra parte, prosiguiendo sus análisis estructurales y sobre todo intentando formalizarlos con la mayor precisión posible con vistas a expresar las conexiones estructurales en un lenguaje inspirado en los métodos algebraicos y, algunas veces, incluso físicos, no han llegado en modo alguno a una simple lógica, sino que han descubierto una serie de estructuras *sui generis* y propias de los sistemas de signos como tales. Este resultado es doblemente interesante, primero porque muestra en qué medida un sistema de signos se distingue de un sistema de normas de pensamiento o verdades, y segundo porque plantea el problema de las relaciones entre los dos. Pues bien, estas relaciones existen con toda seguridad, ya que, si bien los signos tienen sus leyes propias, éstos no por ello dejan de tener la función, dentro de la actividad de los sujetos del lenguaje, de expresar significados, cuya naturaleza es más o menos lógica. El lingüista Hjelmslev ha llegado así a construir la hipótesis de un nivel «sublógico», en que las conexiones se establecerían entre las coordinaciones lógicas y las coordinaciones lingüísticas, y parece muy probable que el análisis de esta sublógica nos traerá de nuevo a cuestiones de coordinación de acciones.

Pero conviene sobre todo recordar que el estructuralismo lingüístico, esencialmente estático con F. de Saussure, se ha hecho dinámico desde que Z. Harris insistió en el aspecto «creador» del lenguaje y desde que N. Chomsky descubrió sus «gramáticas transformacionales», que permiten derivar a partir de un «núcleo fijo», que él considera innato, un número indefinido de enunciados derivados conforme a una serie de reglas precisas de transformación (y

[39] Véase H. Sinclair, *Acquisition du langage et développement de la pensée*, París, Dunod, 1967.

en conformidad con una estructura ordinal y asociativa de «monoide»). Ahora bien, Chomsky atribuye su «núcleo fijo innato» a la razón misma, lo que significa un cambio total por respecto a la posición positivista de la lingüística (Bloomfield, etc.). Naturalmente se puede, sin cambiar nada los aspectos propiamente lingüísticos de la doctrina de Chomsky, poner en duda este innatismo de la razón, puesto que la inteligencia sensomotriz que precede al lenguaje es el producto de una larga construcción, en el curso de la cual los factores hereditarios (que intervienen en todas partes) están lejos de ser los únicos que desempeñan un papel; y H. Sinclair está tratando ahora de demostrar que la constitución del monoide podría explicarse por la coordinación de los esquemas sensomotores. Sin embargo, no deja de ser cierto que, en el terreno de la lingüística misma, se produce una inversión de la subordinación de las estructuras lógicas al lenguaje, y se abre así un amplio campo de investigación experimental a la colaboración interdisciplinaria (psicolingüística, etcétera) en el estudio de cuestiones que hasta ahora han sido tratadas de forma principalmente especulativa.

Por otra parte, aquellos lógicos que, yendo más allá de los problemas de pura formalización, se preguntan por las relaciones entre las estructuras lógicas y las actividades del sujeto se orientan, naturalmente, en la dirección de los sistemas autorreguladores que son capaces de dar cuenta de la autocorrección propia de los mecanismos lógicos. Pues bien, la cibernética, que está capacitada para proporcionar tales modelos, es una síntesis de las teorías de la información o comunicación y de la conducción o regulación. Es, pues, en este doble ámbito en el que pueden establecerse, entre la lingüística y la lógica, una serie de relaciones más naturales que una pura y simple asimilación. Por una parte, el lenguaje es información y se pueden concebir diversas relaciones entre los aspectos praxeológicos de los códigos y su estructura lógica. Es en este sentido en el que, por ejemplo, L. Apostel estudió el lenguaje como sistema de precorrección de errores. Por otra parte, las operaciones lógicas constituyen el caso límite de las regulaciones del pensamiento, y entre las formas más débiles de estas regulaciones y las formas estrictas u operatorias, cabe un gran número de etapas intermedias capaces de influir en el lenguaje. Vemos, pues, cómo también en este dominio las investigaciones interdisciplinarias son a la vez necesarias y prometedoras.

17. *Los simbolismos superiores*

La semiología general propugnada por F. de Saussure incluye, como hemos visto en § 15, una serie de comparaciones sistemáticas entre los sistemas de signo y los diversos simbolismos o señalizaciones de naturaleza inferior al lenguaje articulado. Pero supone también una serie de comparaciones con lo que podríamos llamar simbolismos a la segunda potencia o de naturaleza superior al lenguaje, es decir, que utilizan el lenguaje, pero que constituyen significantes, cuyos significados colectivos son ideológicos y están situados a diferente escala que la semántica verbal: como son, por ejemplo, los mitos, los cuentos populares, etc., transmitidos por medio del lenguaje, pero cada uno de los cuales es a su vez un símbolo con un significado religioso o afectivo que obedece a leyes semánticas muy generales, como muestra su sorprendente propagación, a menudo intercontinental.

El problema, sin embargo, no es fácil de dominar ni incluso de plantear. En una concepción nominalista de la lógica o de las matemáticas se podría decir que todo concepto o estructura particular es todavía un signo que simboliza, junto con las palabras que le designan, pero además de dichas palabras, los objetos a los que se aplica: la noción de «grupo» matemático no sería así más que un símbolo superior cuyo significado se reduciría a los diversos desplazamientos, estados físicos, etc., que él permite describir. En la concepción operatoria, por el contrario, el «grupo» o cualquier otro concepto lógico o matemático constituiría un sistema de acciones sobre lo real, acciones verdaderas, aunque interiorizadas, y que, por consiguiente, no tendrían en sí mismas nada de simbólico, ya que el simbolismo interviene en los signos arbitrarios que designan estas operaciones, pero no en las operaciones como tales.

Si se admite esta última interpretación, entonces no todo pensamiento sería simbólico, sino que el simbolismo reaparecería en todas aquellas formas de pensamiento cuyo valor no reside en su estructura operatoria, sino en su contenido afectivo inconsciente; pero no por ello deja de quedar, dentro de una tal interpretación, un campo inmenso de producción humana, con el «pensamiento simbólico» más o menos individual estudiado por los psicoanalistas de diversas escuelas, los símbolos mitológicos y folklóricos, los símbolos artísticos y, finalmente, quizá también ciertas formas de ideologías, en tanto que expresan valores colectivos momentáneos y no estructuras racionales (cada una de estas manifestaciones puede, naturalmente, ser «racionalizada» en grados diversos). Es obvio que a estos

niveles el dominio de comparación de una semiología general sería considerable y que ésta, guiada por métodos lingüísticos, no sería por ello menos esencialmente interdisciplinaria.

El psicoanálisis freudiano, ayudado en esto por los trabajos de Bleuler sobre el pensamiento «autístico» y seguido por la escuela disidente de C. G. Jung, puso de manifiesto la existencia de un «pensamiento simbólico» individual visible en el sueño, en el juego de los niños y en diversas manifestaciones patológicas. Su criterio es que, mientras el pensamiento racional busca la adecuación a lo real, el pensamiento simbólico tiene por función la satisfacción directa de los deseos por medio de la subordinación de las representaciones a la afectividad. Freud empezó por explicar este simbolismo inconsciente por mecanismos de enmascaramiento debidos a la represión, pero más tarde se adhirió a la concepción más amplia de Bleuler, que, con el «autismo», explicaba el simbolismo por la centralización sobre el yo, y prolongó sus investigaciones en la dirección de los símbolos artísticos. Jung, por otra parte, vio en seguida que este simbolismo constituía una especie de lenguaje afectivo y, a través de amplias comparaciones con las mitologías, llegó a demostrar el carácter más bien universal de un gran número de símbolos o «arquetipos» que él consideró, aunque sin demostrarlo, como hereditarios, pero que son (lo que es otra cosa) de extensión muy general.

La soldadura así establecida entre el simbolismo más o menos inconsciente que los psicoanalistas descubren en los individuos y el simbolismo mitológico o artístico (estamos pensando en el ejemplo típico del mito y del «complejo de Edipo») hace ver con toda claridad que las leyes de tal simbolismo conciernen tanto a las realidades colectivas como a las psicológicas. Ni que decir tiene, pues, que en el terreno de la antropología social y cultural, el estudio directo de las representaciones míticas supone una aportación de primera importancia a esta semiología general a nivel superior al lenguaje; y cuando Lévi-Strauss, por ejemplo, la concibe en términos saussurianos, está con ello introduciendo en este inmenso y difícil campo una metodología indispensable que se ha echado demasiado en falta en los análisis de Jung y de Freud.

Sin embargo, esto no es más que el comienzo del trabajo, pues es evidente que las leyes que serían generales a una cierta escala de civilización no podrían dejar de tener alguna aplicación en sociedades que conocen, además, el pensamiento científico. Cuando K. Marx planteó el problema de la oposición entre infraestructuras económicas y técnicas y superestructuras ideológicas, sacó con ello a colación un considerable número de cuestiones acerca de la natu-

raleza y el funcionamiento de los diversos tipos posibles de producciones ideológicas. Para mostrar cuán necesariamente se plantean estas cuestiones, no deja de tener interés recordar que uno de los más decididos adversarios de las doctrinas marxisas, V. Pareto, volvió a tomar en su sociología una distinción visiblemente inspirada en ellas: para Pareto, en efecto, los comportamientos sociales estarían dirigidos por ciertas necesidades o invariantes afectivos que él llama «residuos», pero éstos, y éste es el único punto que nos interesa, se manifestarían de hecho no bajo una forma desnuda o directa, sino envueltos en toda clase de conceptos, doctrinas, etc., que Pareto llama «derivaciones». Es por consiguiente totalmente obvio que estas «derivaciones» constituyen una superestructura ideológica, pero de naturaleza esencialmente simbólica, ya que, bajo un aparato conceptual variable y secundario, esconde una serie de significaciones afectivas esenciales y constantes.

En este capítulo, destinado a poner de relieve los mecanismos comunes y a subrayar los problemas interdisciplinarios desde un punto de vista metodológico y sobre todo prospectivo, no podríamos dejar de señalar, en tanto que tendencia enormemente significativa, las investigaciones que se ocupan del significado simbólico de doctrinas de forma intelectual y contenido afectivo, porque tales investigaciones constituyen un claro punto de confluencia entre las posibles extensiones de una semiología general, que se ocupa de los sistemas simbólicos de nivel superior, y los análisis sociológicos e incluso económicos de inspiración marxista. Un excelente ejemplo de tal confluencia nos lo ofrece L. Goldmann en sus estudios sobre el jansenismo, y si elegimos este ejemplo, es porque se trata de uno de esos casos, bastante raros en sociología, en que la investigación teórica ha llevado a la previsión de la existencia de un hecho no apuntado hasta entonces (en este caso concreto, el descubrimiento de un personaje histórico, pero olvidado por la historia). Goldmann explica el jansenismo por las dificultades sociales y económicas de la «nobleza de toga» bajo el reinado de Luis XIV: el retiro total del mundo, predicado por la doctrina, constituiría así la manifestación simbólica de una situación afectiva y colectiva. Pero el jansenismo puro, reconstruido a través de este análisis en términos de simbolismo social, no se realizaba en su forma íntegra en ninguno de los personajes conocidos de la historia (Arnauld, etc.) y era, por consiguiente, preciso elaborar la hipótesis del jansenista completo, desconocido precisamente por ser enteramente consecuente, que habría dirigido el movimiento sin manifestarse fuera: habiendo «calculado», por decirlo así, la existencia de un tal líder, Goldmann

la encontró en la persona del abate Barcos y pudo demostrar su efectivo, y hasta entonces insospechado, papel histórico.

Vemos así el número de producciones literarias, artísticas y metafísicas que podrían surgir de tales análisis, cuyos aspectos sintácticos y semánticos deben seguir siendo esenciales, aunque los más difíciles de determinar y cuyos aspectos sociológicos o incluso económicos son evidentes.

18. *Problemas diacrónicos y sincrónicos en el dominio de las significaciones*

Aunque la sociología de Comte distinguía ya los problemas estáticos («orden») de los dinámicos («progreso»), posiblemente la lingüística saussuriana haya sido la primera en dar un estatuto positivo a la oposición relativa entre las consideraciones sincrónicas y diacrónicas en las ciencias humanas. La historia del lenguaje y la etimología de las palabras no explican todo, porque las palabras cambian de sentido, como los órganos biológicos pueden cambiar de función, a causa de las necesidades creadas por el equilibrio del lenguaje tal y como es en un momento determinado del tiempo.

Ahora bien, los sistemas de significaciones, en tanto que relaciones de significante a significado, presentan una situación particular por lo que se refiere a la cuestión de las relaciones entre el equilibrio sincrónico y las transformaciones diacrónicas. Como hemos visto (§ 9), es en el dominio de las estructuras normativas donde se encuentra el *maximum* de dependencia entre estos dos aspectos, por la razón de que el desarrollo de normas tales como, por ejemplo, las estructuras operatorias de la inteligencia, consiste en una equilibración progresiva: en tal caso, el equilibrio sincrónico depende, naturalmente, tanto más de este proceso mismo de autorregulación gradual cuanto más cerca se halle la estructura considerada de su estado de cierre final (que no excluye en modo alguno la posibilidad de una integración ulterior en nuevas estructuras). En el caso de los valores, nos hemos encontrado (§ 14) con una situación intermedia, ya que dichos valores dependen tanto más de su historia cuanto más ligados estén a unas estructuras (valores normativos) y tanto menos cuanto menos correspondan a las necesidades solidarias de un funcionamiento variable. En cuanto a los «significantes» propios de los sistemas de significación, es evidente que cuanto más convencionales o «arbitrarios» sean más subordinados estarán a las necesidades del momento y más independientes serán de su historia anterior: es, pues, en estas situaciones en las que se observa el *minimum* de relaciones entre el equilibrio actual y la diacronía.

Esto puede verse, por ejemplo, en un sistema de signos artificial y profesional, como el lenguaje matemático: el que se exprese una multiplicación por los signos $A \times B$, $A \cdot B$ o AB u otras operaciones por el signo que sea no depende en principio más que de convenciones actuales y no de la historia de simbolismos, la cual comprende, por lo demás, series de transformaciones que son explicables, pero que en general están vinculadas precisamente al equilibrio general del sistema en cada época considerada; la fidelidad al pasado puede incluso desempeñar un papel perturbador, en vez de útil, cuando pone obstáculos a una reorganización de las perspectivas que favorece, por el contrario, un nuevo simbolismo.

Es verdad que los «significantes» se distribuyen, como ya había señalado F. de Saussure (y anteriormente Peirce, aunque su clasificación parece menos racional), en «símbolos» motivados y «signos» arbitrarios, y que existen series de transición entre los dos. La noción misma de lo arbitrario del signo ha dado lugar a discusiones, por parte de Jespersen en el pasado y por parte de Jakobson hoy. Pero parece como si Saussure hubiera respondido por anticipado a estas objeciones distinguiendo lo «relativamente arbitrario» de lo «radicalmente arbitrario». En líneas generales, parece ser cierto que la palabra que designa un concepto tiene menos relación con él (relación entre la materia fónica y la significación nocional) de la que éste tiene con su significación y con su contenido. Aunque los signos verbales van algunas veces acompañados de simbolismo (en el sentido saussuriano de una relación de parecido o de motivación entre lo simbolizante y lo simbolizado), y aunque, para la conciencia del que habla, la palabra no tiene nada de arbitrario (como ha señalado Benveniste), parece evidente que la multiplicidad de lenguajes atestigua este carácter convencional del signo verbal. Además, el signo es siempre social (convenciones explícitas o implícitas debidas al uso), mientras que el símbolo puede ser de origen individual, como en el juego simbólico de los niños o el sueño.

Pero este problema, planteado por los lingüistas, de la conexión entre los factores sincrónicos y diacrónicos en el dominio de las relaciones entre estructuras y significaciones es de alcance muy general, y su estudio puede servirnos especialmente para esclarecer diversas cuestiones interdisciplinarias, como las de la interpretación lingüística o, por el contrario, operatoria y constructivista de las estructuras lógicas y matemáticas. Dentro de la hipótesis nominalista, según la cual estas estructuras son un simple lenguaje que sirve para expresar los datos de la experiencia, las relaciones entre su sintaxis y su semántica deberían obedecer a las leyes generales que determinan sus relaciones sincrónicas y diacrónicas. Y, a primera

vista, esto es lo que parece ocurrir: hay una continuidad de las reglas sintácticas en el tiempo y una variación de las significaciones. Los teoremas de la geometría euclídea siguen siendo hoy en día verdaderos, aunque hayan cambiado de significación por dos razones fundamentales: una es que ya no los consideramos como la expresión de una forma de espacio único y necesario, como creía todavía Kant, sino que los vemos como uno de los muchos sistemas de medida, lo que modifica, indudablemente, su significación, y enriqueciéndolos, sin embargo, con todos los pasos posibles entre las estructuras euclídeas y no euclídeas; la otra razón, que es todavía más general, es que las formas espaciales ya no se nos presentan como figuras estáticas, sino como los resultados de transformaciones, de suerte que cada geometría está subordinada a un «grupo» fundamental de transformaciones y que estos grupos se engendran unos a otros de la misma forma en que un subgrupo puede diferenciarse en el interior de un grupo principal. Pero estas significaciones, aun cuando dependen en cada instante de la historia del sistema sincrónico de los conocimientos en el momento considerado, sin embargo, no se suceden unos a otros de cualquier manera, como si estuvieran bajo la influencia de accidente o de factores exógenos: procediendo por abstracción reflexiva a partir de los estados anteriores de la construcción, las invenciones nuevas que modifican las significaciones se sitúan aquí en la línea de una equilibración progresiva cuyo equilibrio sincrónico es el resultado, al mismo tiempo que el punto de partida, de nuevos procesos constructivos. Por consiguiente, la situación es considerablemente diferente de la de los lenguajes «naturales», dentro de los cuales el equilibrio sincrónico es cuestión de las reequilibraciones, que dependen de una multitud de factores tanto externos como internos.

Este problema de las relaciones entre el equilibrio sincrónico y la evolución diacrónica da lugar a otro estrechamente relacionado con él: el de la naturaleza de las innovaciones que modifican el comportamiento humano en el curso de la historia y que tienen necesidad de reequilibraciones. Se pueden distinguir en este sentido tres posibles tipos de innovación que desempeñan un papel muy diferente en las relaciones de continuidad y discontinuidad relativas entre el equilibrio actual y los procesos anteriores de equilibración. El primero de estos tipos es el de los «descubrimientos», que consisten en poner en evidencia realidades ya existentes independientemente del sujeto, pero no conocidas o no percibidas hasta entonces (el descubrimiento de América, por ejemplo). Es evidente que, en tal caso, las reequilibraciones necesarias no vienen determinadas sólo por los estados anteriores del sistema. En segundo lugar,

se habla de «invenciones» en el caso de nuevas combinaciones debidas a las acciones del sujeto humano (sin remontarse a lo que algunos biólogos han llamado «invenciones» orgánicas con relación a órganos muy diferenciados y particularmente adaptados a una situación nueva). Lo propio de una invención es que, por muy conocidos que puedan haber sido los elementos combinados (de suerte que la novedad no estriba más que en la combinación misma, no realizada hasta entonces), no obstante, esta invención hubiera podido ser otra: por ejemplo, inventar un nuevo simbolismo no excluye la posibilidad de inventar otros en su lugar. En tales casos, es evidente que hay también una relativa independencia entre las reequilibraciones actuales y la historia anterior. Pero existe un tercer tipo de innovación en el comportamiento humano, y su significación social puede ser considerable: es el que se llama unas veces «invención» y otras «descubrimiento» en el dominio de las estructuras lógico-matemáticas o de las estructuras de la inteligencia en general. Pues la «invención» matemática no es un «descubrimiento» (a menos que uno sea platónico), ya que se trata de una combinación nueva: por ejemplo, el número imaginario $\sqrt{-1}$ resulta de una combinación, realizada por Cardan, entre el número negativo y la abstracción de la raíz. Ni es tampoco una simple invención, ya que, una vez que se ha efectuado, se debe reconocer que no hubiera podido ser diferente y que es una consecuencia necesaria de sus propias leyes. En este tercer caso (enormemente frecuente en el dominio del desarrollo mental, en la construcción espontánea de las estructuras lógicas), en el que la reequilibración sincrónica depende estrechamente de la evolución anterior, porque las construcciones diacrónicas se basaban ya en una equilibración progresiva, y el equilibrio actual constituye el término (provisional) de tal proceso.

V. Conclusión: el sujeto de conocimiento y las ciencias humanas

Como hemos visto en la Introducción, las ciencias sociales y humanas plantean una serie de problemas epistemológicos que les son propios. Pero debemos distinguir a este respecto dos clases de cuestiones muy distintas: las que atañen al investigador como tal, es decir, las que caracterizan la epistemología de su disciplina en tanto que forma particular del conocimiento científico, y las que conciernen al objeto mismo de estudio, que, en tanto que sujeto humano, es una fuente de conocimientos, y constituye, de hecho, el punto de partida de todos los conocimientos —ingenuos, técnicos,

científicos, etc.— que alimentan las diversas sociedades y de los que han surgido las ciencias del hombre. Al agrupar los problemas interdisciplinarios en torno a realidades —estructuras o reglas, valores y significaciones— que son comunes a todas ellas, nos hemos referido a las tres grandes manifestaciones de las actividades de este sujeto natural; para concluir, nos queda por examinar cómo las ciencias humanas consideran este sujeto en tanto que sujeto, porque, aunque todavía insuficientemente analizado, éste es quizá uno de los puntos de convergencia más prometedores que conviene tener presente con vistas al futuro.

19. *El desarrollo de los conocimientos y la epistemología del sujeto humano*

Todas las disciplinas sociales y humanas se ocupan más o menos directamente, en sus aspectos diacrónicos, del desarrollo de los conocimientos. La historia económica de las sociedades humanas no podría ser completa sin una historia de las técnicas, y ésta es fundamental desde un punto de vista de la formación de las ciencias. La antropología prehistórica lleva más lejos estas investigaciones y plantea todos los problemas del paso de las conductas que implican la utilización de instrumentos (estudiadas de cerca en los antropoides) a las técnicas propiamente dichas. La antropología social y cultural se asoma a las cuestiones más centrales de la constitución de las prelógicas o de las lógicas colectivas, en relación con la organización social y familiar, la vida económica, los mitos y el lenguaje. Y este problema de la lógica de las civilizaciones tribales, lejos de estar resuelto, necesita no sólo de una experimentación psicológica precisa, que todavía no ha sido desarrollada bajo esta forma comparativa, sino también de detalladas comparaciones, en cada sociedad, entre la inteligencia práctica o técnica y el pensamiento discursivo o simplemente verbal. La lingüística nos proporciona documentos fundamentales acerca de la expresión oral o escrita de estructuras cognoscitivas, como los sistemas de numeración, las clasificaciones, los sistemas de relaciones, etc.

En cuanto a las dos ramas más importantes, desde el punto de vista de la formación de los instrumentos cognoscitivos, la sociología del conocimiento y la psicología genética, puede decirse que se prestan servicios complementarios. La sociogénesis de los conocimientos nos presenta la construcción progresiva y cooperativa de los movimientos de ideas que se transmiten y se desarrollan de generación en generación y también los efectos de los múltiples obstáculos que entorpecen o desvían esta marcha. Destinada a depender cada vez

más de la historia de las ideas, de las ciencias y de las técnicas, la sociología histórica del conocimiento debe, por ejemplo, pronunciarse acerca de fenómenos tan decisivos como el milagro griego y la decadencia de la ciencia griega en el período alejandrino; pero es evidente que este último problema, ante el cual las ciencias del hombre no podrían permanecer mudas, no puede resolverse más que comparando los factores económicos y sociales con el desarrollo interno de conceptos y principios que, a causa de sus exigencias iniciales, podrían resultar más adelante estériles.

La psicología genética y la psicología comparada (comprendida la etiología) están lejos de tratar de problemas tan centrales, pero su gran ventaja estriba en que se ocupan de series que tienen menos lagunas y, lo que es más importante, que pueden reproducirse a voluntad. Se puede citar como primer ejemplo la construcción de los números enteros o «naturales». Todos los datos recogidos por las disciplinas precedentes nos muestran la generalidad de esta elaboración en las diversas civilizaciones y la gran desigualdad de los niveles alcanzados, pero ninguno de estos hechos nos pone en presencia de la construcción misma, de la que no conocemos más que los resultados. Por el contrario, aunque el niño pequeño está rodeado de adultos que le enseñan a contar y, aunque se sirve de un lenguaje que contiene ya un sistema de numeración, realizando cuidadosas experiencias, es fácil remontarse a estadios en que no se puede hablar todavía de «números» porque todavía no hay conservación de los conjuntos numéricos (cinco elementos no son ya cinco si se modifica el conjunto espacial, etc.), y, partiendo de tales estadios, es posible seguir el mecanismo a través del cual el número se constituye a partir de operaciones puramente lógicas, aunque por medio de una nueva síntesis de las operaciones de inclusión y de orden. Tales hechos arrojan alguna luz sobre los datos etnográficos e históricos, cosa que sería superflua si pudiéramos remontarnos hasta las actividades mentales del hombre prehistórico; pero eso, desgraciadamente, es imposible en un terreno como el de la génesis del número. Por otra parte, una información de este tipo da lugar a nuevos problemas lógicos, y no sólo se ha podido formalizar esta construcción genética (J. B. Grize y G. Granger), sino que también se ha podido mostrar que, de una manera implícita, pero necesaria, sus aspectos esenciales volvían a encontrarse en todos los modelos elaborados por los lógicos en relación con el paso de las clases o relaciones a los números. En tercer lugar, estos hechos se prestan a instructivas comparaciones con los datos de la zoopsicología relativos al aprendizaje del número en el animal (experiencias de W. Köhler, etc.).

Otro instructivo ejemplo es el de las nociones espaciales, respecto de las cuales abundan los datos etnográficos e históricos, pero la información acerca de la manera en que se han construido es también aquí insuficiente. Pero en este dominio nos encontramos ante una situación un tanto paradójica desde el punto de vista de las relaciones entre la historia y la teoría. La historia de la geometría muestra, en efecto, que los griegos empezaron sistematizando de manera notable las propiedades del espacio euclídeo y que tuvieron, además, algunas intuiciones en el dominio del espacio proyectivo, pero sin llegar a una formalización análoga ni a establecer teoría alguna propiamente topológica. La geometría proyectiva no se constituyó como rama independiente hasta el siglo XVII y la topología se impuso por fin en el siglo XIX, en el momento en que se estaban descubriendo las geometrías no euclídeas. Pero desde el punto de vista de la construcción teórica, la topología constituye el punto de partida del edificio geométrico y de ella proceden la geometría proyectiva, por una parte, y la métrica general, por otra (de aquí la diferenciación entre euclídea y no euclídea). Pues bien, la psicología genética y los estudios sobre la percepción muestran que, de hecho, el desarrollo natural está más próximo a la teoría que a la historia, ya que esta última ha invertido el orden genético al partir de los resultados para remontarse sólo después a las fuentes (proceso frecuente que basta por sí solo para hacer ver la utilidad de las comparaciones entre la génesis psicológica y el desarrollo histórico). En efecto, por una parte, el examen de la formación de las estructuras espaciales en el niño muestra que las estructuras topológicas preceden a las otras dos y constituyen la condición necesaria para su formación, mientras que, más tarde y al mismo tiempo, se desprenden de ella las estructuras proyectivas y euclídeas. Por otra parte, Luneburg creyó que iba a poder establecer que el espacio perceptivo elemental era riemanniano y no euclídeo (percepción de las paralelas, etc.), lo cual es quizá exagerado, pero parece mostrar, al menos, la existencia de una situación indiferenciada a partir de la cual las estructuras euclídeas no se organizan más que secundariamente.

Se podrían dar otros muchos ejemplos relativos a las nociones de tiempo, velocidad, causalidad, etc., y ha habido incluso físicos que han aprovechado los resultados de la psicogénesis relativos a la independencia inicial de las ideas ordinales de velocidad por respecto a la duración. El conjunto de hechos recogidos muestra así que, en el terreno de la epistemología del sujeto humano en general, es posible una colaboración interdisciplinaria, y que esta epistemología del pensamiento natural encaja con los grandes problemas de

la epistemología del conocimiento científico. Tenemos aquí un caso particular del estudio de las estructuras (en II), pero de alcance muy general.

20. *Las recombinaciones por «hibridación»*

Las consideraciones anteriores muestran que, al incluir necesariamente en su campo de estudios el sujeto de conocimiento, fuente de las estructuras lógicas y matemáticas de las que, por otra parte, ellas dependen, las ciencias del hombre no se limitan a mantener entre sí un conjunto de relaciones interdisciplinarias cuya necesidad hemos intentado mostrar en las secciones I-IV, sino que están insertas en un circuito o red general que, en definitiva, engloba la totalidad de las ciencias (cosa que ya hacían ver sus relaciones con la biología: 2). Era indispensable recordar este hecho para poder concluir, de tal manera que estas conclusiones puedan tratar de hacer sentir el verdadero alcance de las relaciones interdisciplinarias.

Pues, efectivamente, este alcance sobrepasa con mucho el de una simple facilitación del trabajo, que es a lo que se reduciría si no se tratara más que de explorar en común regiones fronterizas. Esta última forma de concebir la colaboración entre especialistas de diferentes ramas sería la única admisible si se admitiera un postulado al cual siguen todavía inconscientemente apegados unos cuantos investigadores: que las fronteras de cada disciplina científica están fijadas de una vez por todas y que se mantendrán necesariamente en el futuro. Pues bien, el primer objetivo de una obra como ésta, que trata de las tendencias y no de los resultados, de las perspectivas y de la prospectiva de las ciencias del hombre y no solamente de su estado presente, es más bien el de hacer comprender que en realidad el propósito de toda tendencia innovadora es el de alejar las fronteras en la dimensión longitudinal y el de someterlas a discusión en las dimensiones transversales. El verdadero objeto de la investigación interdisciplinaria es, pues, la reestructuración o reorganización de los dominios del saber, por medio de intercambios que consisten en realidad en recombinaciones constructivas.

Uno de los hechos más relevantes de los movimientos científicos de estos últimos años es, en efecto, la multiplicación de nuevas ramas del saber nacidas precisamente de la conjunción de disciplinas vecinas, pero que de hecho se fijan nuevos objetivos que repercuten sobre las ciencias madres enriqueciéndolas. Se podría hablar de una especie de «hibridación» entre dos dominios inicialmente heterogéneos; pero esta metáfora no tiene sentido, a menos que se tome

el término «híbrido» no en el sentido de la biología clásica de hace medio siglo, en que los híbridos eran concebidos como infecundos o por lo menos como impuros, sino en el sentido de las «recombinaciones genéticas» de la biología contemporánea, que se revelan más equilibradas y mejor adaptadas que los genotipos puros, y que tienden a reemplazar las mutaciones en las concepciones del mecanismo evolutivo. Las hibridaciones fecundas abundan en el dominio de las ciencias exactas y naturales, del álgebra topológica a la biofísica, la bioquímica y la joven biofísica cuántica. Un movimiento mucho más modesto, pero comparable en su espíritu, ha producido varias ramas nuevas en las ciencias del hombre, y podemos, a modo de conclusión, señalar estas hibridaciones tratando de poner de manifiesto su significación productora para las ciencias madres de las que han salido.

Pero entre estas nuevas ramas que son resultado de recombinaciones, no deberíamos clasificar aquellas ramas que han aparecido simplemente como consecuencia de un afinamiento de los métodos matemáticos o estadísticos y de su mejor síntesis con la experiencia. Esto es lo que ocurre, por ejemplo, con la econometría, que puede enriquecer, en cierto sentido, las matemáticas, pero es únicamente debido a los problemas que ella les plantea. La teoría de juegos había sido entrevista ya por Emile Borel (1921-1927), independientemente de sus aplicaciones a la economía, y el teorema general de V. Neumann *(minimum maximum)* es de 1928, mientras que la colaboración de este matemático con el economista Morgenstern data de 1937. No obstante, como hemos visto, el estudio del comportamiento económico ha establecido útiles conexiones con la psicología, etc., por no mencionar las otras múltiples cualidades de la teoría de juegos.

Por el contrario, una auténtica «hibridación», con sus recombinaciones fecundas, es la que constituye la psicolingüística, ya que ella enriquece a la vez la psicología, como es lógico, y la misma lingüística, comoquiera que sólo esta nueva rama lleva a estudios sistemáticos acerca del uso individual del lenguaje, el cual, por el contrario, está institucionalizado. Probablemente cabe esperar mucho también de la «sociolingüística» con los trabajos de Greenberg, etc., que hacen de puente entre la lingüística y la sociología.

La psicología social es tan útil a la sociología como a la psicología, a la que confiere una dimensión más, y si los psicólogos sociales alardean algunas veces de esta especie de imperialismo, que es el signo de la juventud de una disciplina, éste es también un signo de independencia y un augurio de síntesis futuras.

La etología o zoopsicología es hoy en día obra de zoólogos de pro-

fesión tanto como —o incluso más que— de psicólogos, y es innegable que enriquece la biología (especialmente por lo que se refiere a la teoría de la selección, mostrando cómo el animal elige y moldea su medio tanto como es condicionado por él), a la vez que supone una contribución única para la psicología, especialmente por lo que se refiere al análisis de las funciones cognoscitivas (instinto, aprendizaje e inteligencia).

Se nos perdonará por el hecho de que hagamos el mismo hincapié en la experiencia emprendida en los últimos diez años en epistemología genética o estudio de la formación y del aumento de los conocimientos. Para estudiar el desarrollo de las estructuras lógicas, matemáticas, cinemáticas, etc., el Centro internacional creado con este fin en Ginebra no ha cesado de animar a psicólogos a colaborar con lógicos, matemáticos, especialistas en cibernética, físicos, etc. Pues bien, la epistemología genética es, por una parte, una nueva rama nacida de la hibridación de la epistemología (en particular en sus métodos «histórico-críticos») y de la psicología genética, que es útil a las dos a la vez porque, como ha dicho el lógico S. Papert, para comprender al hombre es preciso conocer la epistemología y para comprender ésta es menester conocer al hombre.

La situación de estas nuevas ramas de naturaleza fundamentalmente interdisciplinaria confirma, por consiguiente, en cierto sentido lo que hemos dicho (en § 1) acerca de las situaciones en que el poner en relación un dominio «superior» (en tanto que más complejo) y otro «inferior» no supone ni una reducción del primero al segundo, ni un refuerzo de la heterogeneidad del primero, sino una asimilación recíproca tal que el segundo explica el primero, pero enriqueciéndose con propiedades no percibidas hasta entonces y que aseguran la unión buscada. En el caso de las ciencias del hombre, en que no se puede hablar de complejidad creciente ni de generalidad decreciente, porque todos los aspectos están presentes en todas partes y la delimitación de dominios es cuestión de abstracción más que de jerarquía, la asimilación recíproca es todavía más necesaria, y no hay ningún peligro de que sea nociva para la especificidad de los fenómenos. Las dificultades no son por ello menos considerables. Pero, independientemente de las divergencias en cuanto a formación universitaria, que constituyen sin duda el principal obstáculo que hay que superar, las técnicas lógico-matemáticas comunes, cuyo empleo tiende a generalizarse, constituyen a la vez el mejor índice de la confluencia que se impone y el mejor instrumento de unión.

Capítulo 3
LA SOCIOLOGIA
Paul Lazarsfeld

PRÓLOGO

El grupo de asesores encargado de dirigir la preparación de la primera parte del Estudio internacional sobre las tendencias principales de la investigación en las ciencias sociales y humanas —grupo del cual formaban parte los autores de diversos capítulos— dejó establecidas, desde el comienzo de sus trabajos, una serie de reglas de base. Una de ellas era la de no hacer doble uso de los manuales usuales: el economista no se ocuparía de cuestiones bancarias y el sociólogo no estudiaría la familia nuclear. Una segunda regla era la de circunscribirse a los hechos nuevos, dejando a un lado aquellos sectores que no hubiesen progresado desde hace una decena de años. Finalmente convenimos en no seguir una pauta uniforme; cada autor llevaría a cabo su misión de la manera que él juzgase más idónea.

Pese a ello, nos vimos enfrentados con difíciles elecciones, debido al limitado número de páginas asignadas a cada capítulo. Por mi parte, me dejé guiar por dos consideraciones: profundizar en cuestiones relativamente discutidas, y dar preferencia a aquellas nuevas orientaciones que se me antojaban susceptibles ya de una cierta sistematización. Entre los temas particularmente debatidos había dos que, en mi opinión, requerían una atención inmediata, en la medida en que permitían hacer sugerencias referentes a la posible reconciliación de puntos de vista aparentemente divergentes. Se trata en primer lugar de la oposición que se manifiesta entre la sociología marxista y los trabajos característicos de países occidentales. Mi opinión era que, gracias al lugar ocupado por los estudios empíricos, las

diferencias de otrora habían disminuido, siendo hoy día muy reducidas. La otra «cortadura» es la que existe entre esos mismos trabajos empíricos y la insistencia en la teoría social. Intenté demostrar —especialmente en la sección II— que, considerados desde un punto de vista metodológico, aquellos dos enfoques son como dos lenguas que se pueden traducir la una a la otra. Al propio tiempo hice caso omiso de las discusiones que me parecían ociosas y, sobre todo, prescindía de la cuestión de averiguar si existen diferencias fundamentales entre las ciencias sociales y las ciencias exactas y naturales.

En cuanto a las nuevas orientaciones, había también dos que me parecían merecer una atención particular. Una de ellas es el creciente interés por la macrosociología. Es el retorno a una tradición clásica, purificado por una fase intermedia de perfeccionamiento metodológico. Sé muy bien que cuanto tengo que decir en torno a este tema no constituye más que un punto de partida. La cuestión exige muchas más explicaciones; estoy convencido de que no tardarán en llegar.

El segundo tema que captaba especialmente mi interés es lo que he llamado el neo-funcionalismo. En la actualidad hay una serie de jóvenes sociólogos que, ciñéndose a procesos específicos de la aparición de desarrollos sistemáticos, están ampliando el esquema funcionalista clásico. No he resumido la posición de partida de esta nueva orientación. La obra monumental del profesor Talcott Parsons ha aparecido ya en todas las lenguas, y nada nuevo se habría podido añadir.

Me he visto obligado a prescindir de diversas cuestiones que me hubieran interesado de un modo especial, pero que fueron tratadas por otros colaboradores. Me refiero en particular a la sociología aplicada, sobre la que versa el estudio del profesor Pierre de Bie, y a los mecanismos comunes a todas las ciencias sociales, estudiados por el profesor Jean Piaget. Aunque probablemente algunas de mis ideas difieren de las expresadas por estos dos eminentes colegas míos, no parecía lícito dedicar espacio a tales matices y variaciones.

Por otra parte, el comité de asesores me invitó a añadir a mi texto primitivo algunas páginas sobre la psicología social. Este campo no quedaba cubierto por el capítulo del profesor Piaget sobre la psicología, y tampoco me parecía oportuno consagrar a este tema un artículo especial. Puesto que mi tarea no consistía en hacer un examen completo de las tendencias de la psicología social, escogí simplemente un cierto número de temas que en mi opinión merecían particular atención por parte de los sociólogos. Pese a tratarse de una tarea reducida, no hubiera podido llevarla a cabo sin los generosos consejos de diversos colegas, tales como los profesores Oscar Schachter y Serge Moscovici.

El estudio de las variaciones nacionales en las actividades sociológicas se basa esencialmente en las respuestas a cuestionarios enviados por la Secretaría de la Unesco. Estoy agradecido a Mr. Thomas Shepard por el trabajo que representa este resumen. Dicha sección debería servir como marco de referencia para la evaluación de las comunicaciones presentadas en el reciente Congreso Internacional de Varna.

Ningún investigador puede pretender conocer todos los sectores de su propia disciplina. Por mi parte, lamento, aunque tarde, no haber analizado el creciente interés por los indicadores sociales. Es probable que el estudio de las organizaciones sociales experimente modificaciones en un futuro próximo, debido al esfuerzo cada vez mayor por introducir métodos cuantitativos. La sociología de la ciencia está cobrando nueva importancia gracias a la preocupación que existe por los efectos de la tecnología sobre nuestra sociedad. Son tendencias fundamentales que, aunque no debían ser abordadas en el estudio inicial, muy bien podrían transformar la naturaleza misma de nuestra disciplina. Un examen crítico escrito en un momento dado no puede hacer más que inducir a una mejor toma de conciencia de nuestro campo de estudio, estimulando la controversia y suscitando nuevas tentativas de evaluación.

Introducción

Las tendencias actuales de la sociología sólo se pueden comprender en función de su historia. Esto tal vez sea más verdad aplicado al caso de la sociología que al de cualquier otra ciencia social. Pues, efectivamente, el objeto de las ciencias económicas y de la psicología ha ido variando y sus métodos se han ido perfeccionando; sin embargo, los problemas tratados siguen siendo más o menos los mismos. En cambio, no hay mucho de común entre lo que era la sociología hace cincuenta años y lo que es hoy; en cuanto a lo que pueda ser dentro de algunas decenas de años, sólo podemos tener una idea más bien vaga.

La sociología, como disciplina formal, surgió no porque se presentara un dominio particular de estudio, sino porque otras ciencias sociales exploraban ciertos dominios que exigían una actividad intelectual de otro tipo. Hobhouse distingue tres raíces en la sociología. Dos de ellas, la filosofía política y la filosofía de la historia, son de origen antiguo. En esas disciplinas fue apareciendo progresivamente la necesidad de apoyarse en hechos más concretos y de organizarlos de tal manera que permitieran hacer comparaciones en el tiempo y entre distintos países. La búsqueda sistemática —y la conceptualización— de tales datos favorecieron la creación de una nueva disciplina, que debe su completo desarrollo a un tercer factor: la aparición de las ideas evolucionistas en el dominio de la biología.

Mientras el inglés Hobhouse sostiene que hubo que crear la sociología para completar las demás ciencias del hombre, el alemán Schelsky ve su origen en la dirección contraria. Según él, las ciencias económicas y la filosofía fueron evolucionando, especializándose cada vez más. Los economistas concentraron su atención en las pocas variables susceptibles de matematización. Los problemas generales examinados por A. Smith en *La riqueza de las naciones* fueron olvidados. A su vez, los filósofos se han ido interesando principalmente en los aspectos formales del razonamiento, y así desapareció también de este dominio todo tipo de preocupación por los factores humanos. Hacía falta que alguien se ocupara de los problemas que se habían dejado a un lado: y así apareció el sociólogo.

El americano Nesbit adopta un punto de vista más pragmático. La Revolución Industrial destruyó el antiguo orden de cosas; las ideas racionalistas de la «Ilustración», sobre todo en la forma en que fueron difundidas por la Revolución francesa, no podían ayudar a establecer un orden nuevo. Hacía falta crear un sentido comunitario, hacer comprensibles nuevas formas de estratificación, acabar con la alienación que padecía la masa obrera. Los grandes sociólogos del siglo XIX se dedicaron a la tarea de buscar solución a los problemas planteados por la desintegración de la estructura capitalista.

Cualquiera que sea el cuadro bosquejado por estos distintos autores, todos ellos están de acuerdo en que la sociología no se ha ido desarrollando a partir de un tema de estudio determinado, sino que es resultado de una actividad residual cuyo papel consistía en llenar los espacios vacíos del mapa intelectual. La metáfora no es inútil, ya que pone de relieve un rasgo característico de la sociología contemporánea. Pues los espacios vacíos pueden ser llenados o pasados por alto, y, en efecto, la tarea del sociólogo se ha enfocado a menudo de dos maneras, las dos igualmente válidas para su trabajo. Algunos sociólogos consideran la sociedad como un todo, y haciendo esto, tratan de buscar correlaciones entre sus principales componentes e instituciones —el régimen político, la economía, la vida espiritual, etcétera—. Otros están más interesados en los elementos comunes a todos esos «subsistemas»: «la actitud ante la elección», tanto la del elector como la del consumidor, el papel del grupo primario en la formación de actitudes individuales o en la estabilidad de las grandes organizaciones, etc. Aron ha señalado que la sociología trata de abarcar la sociedad entera, teniendo así un objeto de estudio propio que la distingue de las demás ciencias sociales. El peso relativo de estas dos tendencias —él opone la tendencia «sintética» a la «científica»— caracteriza la orientación predominante en un momento dado en los diversos países.

Siendo esto así, hay dos maneras de afrontar la presente exposición, que nos han parecido oportunas. Pasar revista a los descubrimientos empíricos sólo llevaría a establecer una lista interminable. Efectivamente, se ha hecho observar que no hay sociología sin más: la sociología es política, médica, jurídica, familiar, urbana, etc. Centrar nuestro estudio en los conceptos básicos más bien que en los descubrimientos empíricos no nos llevaría mucho más lejos. Los grupos de referencia, los roles, la estratificación, la socialización, etc., son importantes instrumentos de análisis, pero no forman, en modo alguno, un todo coherente que permita deducir una «teoría de la sociedad».

Por encima de esta incertidumbre en cuanto a su génesis y de esta diversificación se destaca una cosa: a partir de este momento existe un modo de pensar sociológico, una manera de plantear los problemas y de explicar los hechos que ha tenido como resultado una disciplina caracterizada por nuevas técnicas de investigación y por una búsqueda prometedora de cierta coherencia intelectual. Esta orientación metodológica es, por su propia naturaleza, difícil de definir, aunque sea posible captar la dirección en que se mueve en un momento dado. Podemos analizar los problemas que parecen preocupar a los especialistas en general sin tener en cuenta los intereses particulares.

La selección de estos problemas dependerá inevitablemente de las apreciaciones del autor. He comenzado con una sección en la que intento disipar un buen número de malentendidos existentes entre los sociólogos americanos y sus colegas de otros países. Desgraciadamente, los innumerables estudios empíricos publicados en los Estados Unidos apenas interesan a los sociólogos de inclinaciones más humanísticas y filosóficas. Esto no puede justificarse teniendo en cuenta las concepciones metodológicas que han surgido de un tipo de investigación social empírica que denominaré, a falta de otra expresión más apropiada, investigación por vía de encuestas. En esta sección me propongo hacer una historia de estos trabajos y señalar su contribución al pensamiento sociológico general. He escogido ejemplos concretos sin prestar atención a su contenido particular, únicamente con el fin de ilustrar las ideas fundamentales que trato de exponer.

En la sección II, continuando con los trabajos empíricos, me ocuparé de otra fase de su desarrollo. La enorme desilusión de las investigaciones empíricas ha provocado una reacción: ha reaparecido el interés por aquellas unidades sociales más amplias, más complejas, por las que la sociología se había preocupado en un principio. Mientras el perfeccionamiento de los métodos empíricos orientó la profesión hacia aquellos problemas específicos que era posible abordar con

una gran precisión, la macrosociología se ha convertido, desde hace algunos años, en la preocupación predominante entre los sociólogos. En esta sección examinaré el porqué de este estado de cosas y señalaré los trabajos relacionados con esta corriente.

Hay una clara diferencia entre la sección II y la anterior. La técnica del análisis de encuesta está bien establecida; lo que es nuevo es la conciencia que se tenga de sus implicaciones más amplias. En cambio, los macrosociólogos todavía están forjando sus instrumentos. Vuelven a plantearse viejos problemas en una época en que se ha desarrollado una mayor sensibilidad para la competencia metodológica y en que se ha multiplicado y diversificado la información fáctica. En la sección II trato de describir y clarificar esta tendencia.

Muy bien podría haberse esperado que esta exposición empezara, de manera clásica, con un análisis del estado actual de la teoría social y de los trabajos empíricos destinados a verificarla. Pero esto equivaldría a dedicarse al estudio de las aspiraciones y no de las realidades de la sociología contemporánea. La sección III se titula intencionadamente «En busca de una teoría». Ni que decir tiene que no hay un acuerdo general acerca de lo que es una teoría. Los filósofos de la ciencia han deducido sus principios del profundo análisis de las actividades de los científicos naturales; la noción misma de teoría depende de aquel sector particular de las ciencias naturales que les es familiar. En cualquier caso, nada de esto se adapta a lo que generalmente se denomina teoría social. ¿Debemos hablar de una primera aproximación a una teoría futura en el sentido clásico del término? No intento predecir si la noción de teoría va a recibir un sentido nuevo en las ciencias sociales. En todo caso, los trabajos que yo puedo observar son más bien esfuerzos que realizaciones. Estoy seguro de que mi confusión es compartida por todos aquellos colegas que han acogido tan calurosamente la noción de «teoría de alcance medio». Al principio de la sección III pongo algún ejemplo de esta tendencia, después paso a estudiar los dos sistemas que más se han aproximado a la noción tradicional de teoría: el marxismo y el funcionalismo. En los dos casos procuro no presentar los hechos como lo haría un manual, y me dedico más bien a describir aquellos hechos que me parecen más dignos de atención. En la sociología marxista, la progresiva acogida de la investigación empírica. Respecto del funcionalismo, he intentado poner de relieve algunos temas importantes, sacados de las discusiones actuales, que, andando el tiempo, llegarán a integrarse definitivamente en el análisis sociológico. Dado que marxismo y funcionalismo preocupan respectivamente a los soviéticos y a los americanos, he intentado hacer resaltar un tercer ejemplo de búsqueda de una teoría general, arraigada en otro país. He esco-

gido el de la «sociología crítica», que tanta agitación produce entre nuestros colegas alemanes. Tiene también algún eco, aunque débil, en Francia, pero sobre todo, lo reconozcamos o no, ejerce una influencia sobre los estudiantes revolucionarios del mundo entero.

La discusión en torno a la teoría social ha hecho aparecer diferencias nacionales. Estas se estudian con todo detalle en la sección IV, que he escrito en colaboración con Thomas Sherpard, miembro de la Secretaría de la Unesco.

Todos los países han manifestado algunas reservas ante la expansión de los trabajos empíricos basados en lo que se consideran técnicas de investigación americanas. En realidad, estas técnicas fueron inventadas en Europa, en cuyos medios universitarios no fueron nunca tomadas demasiado en serio [1]. En los Estados Unidos encontraron un terreno favorable por varias razones. La falta de instituciones gubernamentales encargadas de la «contabilidad social» hizo que se descargara una buena parte de esta actividad en el sector privado; por otra parte, la rapidez del desarrollo urbano, alimentado por sucesivas olas de inmigrantes, hizo mucho más urgente la necesidad de conocimientos sociológicos. Como consecuencia, la sociología fue introducida en los programas universitarios. Esto fue lo que permitió a los Estados Unidos formar miles de sociólogos en una época en que los países europeos sólo contaban con algunas decenas.

Que esas técnicas empíricas se hayan vuelto a adoptar en Europa occidental y se empiecen a utilizar en otras partes del mundo se puede explicar en parte por un fenómeno de imitación, pero también por el hecho de que han ido apareciendo condiciones similares en todas partes. Sin embargo, cada país aspira a encontrar su modo de expresión individual y la diversidad local debería introducir matices en la actual uniformidad de la sociología internacional. Los indios están muy apegados a su tradición filosófica, que se remonta a miles de años; los soviéticos son marxistas; los ingleses tratan de relacionar la sociología con los problemas del Estado benefactor; en cuanto a los franceses, su deseo sería que la sociología prestara más atención a los problemas del Poder. Los problemas sustanciales son claramente distintos. Solamente se puede estudiar el papel del sistema de castas en la India; el de un partido comunista poderoso en Francia o Italia. ¿Añade esto algo a los conceptos y a las técnicas de in-

[1] Los historiadores de la sociología apenas mencionan el florecimiento a que llegó la investigación por vía de encuestas ya antes de que los americanos se dedicaran a este tipo de actividad. Sólo hace unos años que Raymond Aron se ha preguntado por qué se ha prestado tan poca atención a hombres como Quételet y Le Play, en comparación con Montesquieu y Comte.

vestigación existentes? Nos gustaría pensar que es así, pero hasta el presente nada parece indicarlo. Una «sociología de la sociología» se impone como necesaria, y este estudio debe plantearse la cuestión, aunque todavía no sea posible darle una respuesta clara.

Finalmente, examinaré las relaciones entre la sociología y las demás ciencias sociales. Después de una exposición de las tendencias generales, pasaré revista por encima a la antropología, a la ciencia política y a las ciencias económicas, viendo sus relaciones con nuestro objeto de estudio. Dedicaré una atención especial a la psicología social; a menudo es imposible decir dónde termina ésta y dónde empieza la sociología. El objeto de esta sección es, en realidad, un caso especial de las «aplicaciones de la sociología». Un número cada vez mayor de grupos sociales, entre ellos el de los políticos, están influenciados por la sociología o recurren al análisis y a la investigación sociológicas. Tales aplicaciones plantean nuevos problemas y tienen un importante efecto retroactivo sobre el fundamento mismo del trabajo sociológico.

I. La aportación conceptual del análisis de encuestas a la sociología general

1. *Reseña histórica del problema*

En todas las épocas históricas ha sido importante para los administradores y los intelectuales estar informados acerca de los problemas sociales. Los intendentes del Antiguo Régimen, así como los consejeros de la Convención, realizaron encuestas sirviéndose para ello de las técnicas que tenían entonces a su disposición. En la Inglaterra del siglo XVIII, los miembros de las Comisiones reales se preocuparon de reunir datos sociales, y más tarde, Charles Booth, tras una discusión con varios amigos socialistas, emprendió su célebre investigación acerca de la miseria. A comienzos del siglo XX se realizaron en Alemania estudios sobre la mano de obra agrícola e industrial bajo la dirección de Max Weber. Siguiendo una línea bastante diferente, el italiano Niceforo publicó numerosos trabajos acerca de la naturaleza de la medida en las ciencias sociales, cuestión por la que sintió interés llevado por sus investigaciones sobre las regiones subdesarrolladas del sur de su país.

Podemos distinguir *tres etapas* en esta historia de la investigación. En la *primera,* la encuesta se realizaba con vistas a clarificar las discusiones acerca de los problemas sociales urgentes e inmediatos, sin olvidar, por otra parte, una cuestión metodológica fundamental: la de la *cuantificación,* entendida en el sentido más amplio. Le Play medía el sentimiento religioso de las familias que estudiaba examinando sus presupuestos y viendo cuánto dinero dedicaban a la compra de cirios. Se le objetó que la asistencia a la iglesia podría ser tal vez un índice más revelador del sentimiento religioso que quería medir, y así fue como poco a poco fue apareciendo la noción de presupuesto-tiempo al lado de la de presupuesto-dinero. Finalmente, se pensó que la asistencia a la iglesia tal vez no sea más que un indicio de un conformismo social, y que lo que importa en realidad es la actitud con respecto a la religión. Y así fue como las medidas de actitud iniciaron su carrera triunfal [2].

La *segunda etapa,* que podríamos denominar la de la corriente en favor de las *encuestas,* se inició en los Estados Unidos hacia 1930. A causa de los acontecimientos políticos desarrollados en Europa entre los años 30 y 40, los países europeos fueron produciendo cada vez menos estudios, y por eso esta corriente se desarrolló provisionalmente como un monopolio verdaderamente americano.

En principio, la gama de datos que interesan al sociólogo es ilimitada; lo que la gente piensa, lo que hace, lo que compra, lo que posee, con quién se relaciona, son algunos de los muchos problemas dignos de ser estudiados mediante encuestas sociológicas. Pero para poder abarcar una gama tan amplia de problemas hacía falta que se realizara una serie de progresos técnicos que, por otra parte, no se hicieron esperar. Esta segunda etapa se caracterizó por innovaciones importantes en el dominio de las técnicas de encuesta por sondeo y en el de las medidas de actitud, y se perfeccionaron métodos muy complejos para construir cuestionarios.

Debido en buena medida a estos progresos metodológicos, un número cada vez mayor de investigadores se sintió atraído hacia este campo de investigación. Como consecuencia de la magnitud de la tarea emprendida y del entusiasmo con que algunos se dedicaron a ella, la situación no tardó en hacerse caótica. A finales de la segunda guerra mundial, la necesidad de sistematización se había hecho urgente. Esto nos lleva a la *tercera etapa,* que podemos denominar de la *codificación.* Entre las cuestiones que había que solucionar con más

[2] La bibliografía sobre esta primera etapa está aumentando mucho. Véase H. Rigaudias-Weiss, *Les enquêtes ouvrières en France entre 1830 y 1848,* París, Librairie Félix Alcan, 1936, y A. Obershall, *Empirical Research in Germany 1870-1914,* Amsterdam, 1966.

urgencia figuraba, en primer lugar, la de definir la naturaleza de los conceptos de interés para el analista de encuestas y, en segundo lugar, la de determinar, con arreglo a estos conceptos, la manera de proceder a un análisis riguroso de las relaciones existentes entre ellos.

Esta etapa de la codificación y su importancia para la sociología general constituye el tema principal de la presente sección. Antes de seguir adelante conviene hacer algunas precisiones terminológicas.

El sociólogo alemán Toennies propuso hace ya tiempo dividir la sociología en tres partes: la teoría social, la sociología aplicada y la sociografía. Para él, la teoría social consistía esencialmente en la creación de distinciones conceptuales. Su propia distinción entre «*Gesellschaft und Gemeinschaft*» *(Sociedad y Comunidad)* o los *pattern variables (variables modelo)* de Parsons serían ejemplos típicos. Por sociología aplicada entendía el empleo de estas distinciones en el análisis de los fenómenos sociales, como el que él mismo hizo al estudiar el papel de la religión en la comunidad *(Gemeinschaft)* y de la opinión pública en la sociedad *(Gesellschaft);* el análisis realizado por Parsons de la relación entre médico y paciente en función de las variables-modelo sería otro ejemplo de esto. Por sociografía entendía la descripción detallada y sistemática de una situación social contemporánea [3].

Dos de estos términos han experimentado cambios. Actualmente se entiende por sociología aplicada un tipo de trabajo que está cerca de la elaboración de un programa de acción y de la decisión práctica. Esto deja sin rótulo el segundo modo de pensar, aunque cubre una buena parte de los estudios que el público en general considera típicamente sociológicos, y que versan sobre temas como el del conflicto de roles en la madre que trabaja, la anomia del ciudadano, la influencia de los grupos de referencia en la opinión de la gente, etcétera.

El término de sociografía ha caído en desuso, ya que ha terminado por ser connotativo de descripción mecánica, mientras que en un principio designaba el análisis sistemático de datos concretos. En una primera versión de este capítulo propuse el término de «investigación social empírica», pero se me puso la objeción de que

[3] Otros autores han hecho también una división tripartita de la tarea de los sociólogos. Y así Girod distingue la teoría general, la investigación concreta y lo que él llama el sistema *tipológico* de los sistemas sociales. Este último es un caso particular de la aplicación, preconizada por Toennis, de ideas teóricas a los principales problemas sociales. Lévi-Strauss distingue tres fases dentro del trabajo antropológico: la etnografía, la etnología y la antropología social o cultural. La primera es descriptiva, la segunda constituye un primer paso hacia la teoría y la tercera representa un esfuerzo sistemático por llegar a una síntesis. Es justamente el procedimiento inverso al empleado por Toennis.

el macrosociólogo también se ocupa evidentemente de materiales empíricos. Entonces escogí el término de «análisis de encuestas», ya que se trata de abarcar un gran número de unidades definidas uniformemente por varias características. Basta simplemente no olvidar que las unidades de una encuesta pueden ser organizaciones o países lo mismo que individuos.

En realidad, hay otro término que sería particularmente apropiado. Toda encuesta establece una correlación entre las diversas características de sus unidades, y, a menudo, antes de tal operación estadística, el analista debe crear la característica relevante para su propósito. Conviene recordar brevemente la manera de proceder de éste, para lo cual es preciso hacer una segunda aclaración terminológica. Algunas características son «naturales», como, por ejemplo, los hombres y las mujeres, las lenguas que emplean o no cierto sonido; entonces hablamos de dicotomías. Otras son fáciles de cuantificar, como, por ejemplo, la edad de los individuos o la proporción de votantes en distintos países; se suele emplear entonces el término de «variable». Pero existen también órdenes de clasificación, como ocurre con la agregación en Francia, o escalas o listas cuidadosamente construidas, como las usadas en algunos sistemas escolares anglosajones. Es indispensable un término común para designar todos estos sistemas de clasificación, y el de *índice* se va imponiendo cada vez más. Es preciso recordar que estos índices pueden ser de diferentes tipos, de muchos más que los que acabamos de mencionar, y que pueden caracterizar a grupos lo mismo que a individuos, referirse a períodos de tiempo diferentes, hacer referencia al comportamiento lo mismo que con el informe de experiencias «interiores», etc. Cada vez que vayamos a clasificar varias unidades hablaremos de *medida.* Es ésta una acepción bastante amplia del término, pero no crea ninguna dificultad; si clasificamos una serie de unidades en función de un índice cuantitativo (variable), estamos entonces ante un caso particular de medida clásica.

2. *La traducción de conceptos a índices*

Una de las principales tareas de la investigación social es la de traducir los conceptos a índices. A veces, uno está directamente interesado en algún índice concreto necesario para el estudio de un problema particular. Así, por ejemplo, la moneda local es un índice que se requiere para estudiar la distribución de la renta. El problema se complica cuando lo que uno está interesado en estudiar es el

«nivel de vida». Todo lo que se ha escrito sobre los diversos indicadores del nivel de vida pone de manifiesto la dificultad de traducir esta noción a un índice. No se puede afirmar que los burócratas y los obreros con igual renta tienen niveles de vida diferentes sin considerar cuidadosamente diversas combinaciones de toda una serie de datos más elementales. Lo mismo ocurre cuando se habla de tipos morfológicos en antropología física o de grupos coherentes o integrados en sociología. El paso de los conceptos a índices se realiza en general en cuatro etapas.

1.ª *La representación gráfica del concepto.* La reflexión y el análisis que culminan en un instrumento de clasificación parten de una imagen o representación bastante vagas. El investigador puede descubrir una característica subyacente común a varios fenómenos diferentes, o bien, habiendo observado algunas constantes, puede tratar de explicarlas. De todas maneras, el concepto, en su origen, es una vaga entidad que hace significativas las relaciones observadas.

Supongamos que se quiere «medir» el grado de integración entre comunidades. Se puede pensar en individuos que se llevan bien unos con otros, que trabajan juntos para mejorar su ciudad, que se pasean tranquilamente y que les disgustaría vivir en otra parte. Habrá diferencias entre los distintos autores en cuanto a la precisión de su representación gráfica. Además tendrán en su mente problemas diferentes. ¿Qué es lo que explica los diversos grados de integración? ¿Qué consecuencias tiene esto para la vida de los ciudadanos? Cualquiera que sea el punto de partida, irá apareciendo poco a poco la necesidad de una segunda etapa en la construcción de índices.

2.ª *La especificación del concepto.* Esta etapa consiste en dividir la representación gráfica en sus componentes. El concepto es definido por sus «aspectos», «dimensiones», etc. Los componentes unas veces son deducidos sociológicamente del concepto general en el que están englobados, otras veces se deducen empíricamente de las correlaciones observadas. El concepto corresponde a una compleja combinación de fenómenos, más bien que a un fenómeno simple directamente observable.

En el caso de la integración de las comunidades, por ejemplo, Landecker [4] ha expresado la siguiente idea: Las unidades elementales de los grupos sociales son las normas y los individuos. La integración, por consiguiente, debe partir de dos dimensiones: una dimensión *cultural* que requiere que las normas existentes no sean muy contra-

[4] W. S. Landecker, «Types of Integration and Their Measurement», *American Journal of Sociology* 56 (4), 1961, p. 332.

dictorias, y una dimensión *personal* que hace referencia a las relaciones entre los individuos. Esta última lleva a una dimensión *comunicativa,* que requiere el intercambio de símbolos, y a una dimensión *funcional,* que hace referencia a los intercambios de bienes y servicios. Finalmente, es indispensable que los individuos obren de acuerdo con las normas vigentes, lo que pone de manifiesto una dimensión *normativa* de la integración. El paso siguiente consiste en encontrar indicadores concretos para esas dimensiones.

3.ª *La elección de indicadores.* ¿Qué es exactamente un indicador? El problema no es nuevo. William James escribía en *The Meaning of Truth:* «Cuando se dice de un hombre que es prudente se quiere dar a entender con ello... que toma sus precauciones, que no apuesta todo por un mismo caballo, que no se lanza a una empresa a ojos cerrados...; el término «prudente» es así una manera de expresar en abstracto un rasgo que es común a sus actos habituales.» James procede yendo de una imagen a un conjunto de indicadores sugeridos directamente por la experiencia de la vida cotidiana. En realidad, no se espera de un hombre «prudente» que antes de apostar distribuya siempre cuidadosamente su dinero, ni que tome precauciones contra todos los riesgos posibles; únicamente se dice que probablemente realizará algunos actos que no realizaría un individuo menos prudente. Sabemos, además, que los indicadores apropiados pueden variar considerablemente en relación con el medio social del individuo.

El análisis dimensional facilita la búsqueda de indicadores para la idea de integración. ¿Qué conflictos de normas (ama a tu prójimo, pero saca el mayor provecho posible) se producen en la literatura, en los juicios de los tribunales? ¿En qué medida los individuos se comunican entre sí, cuál es la importancia de los prejuicios entre los grupos? ¿En qué medida la vida diaria de cada uno depende de los demás, con qué frecuencia y facilidad se ve interrumpido el funcionamiento de tal o cual servicio? ¿Cuál es el índice de criminalidad, con qué generosidad contribuye la gente a la caridad pública? [5].

4.ª *La formación de índices.* Después de haber seleccionado indicadores para cada una de las dimensiones se debe proceder ahora a sintetizar, ya que no se puede operar con todas estas dimensiones y con todos estos indicadores por separado.

[5] Un estudio más detallado haría necesario plantear aquí el problema de la validez de las representaciones. Este problema no tiene, sin embargo, ninguna repercusión sobre los temas que se desarrollan a continuación.

En algunos casos, el analista construye un índice general. Si un profesor tiene seis alumnos y sólo una beca para darles, debe hacer una evaluación global de los seis alumnos. Pero hay otros casos en que el analista puede estar más interesado en ver cómo se relaciona cada una de estas dimensiones con un índice exterior.

La calidad de las ciudades ha dado lugar a distintos índices, unos unidimensionales, otros multidimensionales, e incluso otros que sólo corresponden a una dimensión determinada. En general, no se puede decidir de un modo definitivo acerca del valor de tales índices antes de haberlos utilizado durante bastante tiempo; todo depende del valor de las proposiciones y del modo como éstas se combinen, a su vez, para formar sistemas más extensos. Con frecuencia se oye decir que cierto índice no traduce «realmente» los conceptos que se quería que tradujera. Esto lleva en muchos casos a considerar dimensiones más plausibles o indicadores adicionales. Pero no es posible decidir de una vez por todas [6].

El presente resumen da sólo una versión muy esquemática de las operaciones efectuadas y deja numerosos problemas sin plantear. Pero basta para hacer resaltar los principales puntos relevantes para nuestro propósito. Este resumen requiere las observaciones siguientes: *a)* Las operaciones en cuestión se aplican tanto a individuos como a grupos y objetos inanimados; solamente es preciso imaginar sistemas de clasificación donde se pueda asignar un sitio a un objeto concreto dado. *b)* Estas clasificaciones son siempre intencionales o latentes; hace falta combinar varios indicadores para atribuir a un objeto dado el lugar que le corresponde. *c)* La relación entre las observaciones manifiestas y la clasificación intencional tiene un carácter de probabilidad.

La primera operación de lo que he denominado el análisis de encuestas es la construcción de índices. Estos constituyen los datos a partir de los cuales se trata de sacar conclusiones fundamentales. La importancia de este tipo de trabajo para la sociología estriba en que obliga a una cierta claridad y precisión que sería imposible alcanzar de otro modo. En él se ve, por decirlo así, el medio social como compuesto de un conjunto de objetos que tienen una serie de

[6] Lo que se puede hacer es definir con más precisión los métodos empleados. Se han puesto a punto, con este fin, nuevos modelos matemáticos, especialmente con vistas a hacer más claro el cuarto paso: la *síntesis* de los *indicadores*. Puede verse tratada esta cuestión en «Modèles et méthodes mathématiques» (en *Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines*, Mouton/Unesco. París/La Haya, 1970).

características que pueden definirse. Los hechos se presentan como correlaciones entre índices sucesivos. El término que conviene a esta representación es el de «lenguaje indicial», y, aunque no suena muy bien, este término es indispensable para nuestra demostración.

3. *Lenguaje indicial*

Las conclusiones de la investigación social empírica tienen un punto importante en común con el lenguaje ordinario. Del mismo modo que distinguimos entre palabras y frases, tenemos índices y las proposiciones resultado de su agrupación. Todas las «proposiciones» agrupan necesariamente los índices en matrices de varias dimensiones. Estas matrices pueden ser muy complejas si los índices que abarcan son muchos. Y aun cuando tratemos sólo con tres índices, se puede obtener una gran diversidad si recurrimos a *matrices contingentes,* como, por ejemplo, en la expresión siguiente: En las capas superiores de la sociedad es probable que hombres y mujeres voten en la misma proporción; mientras que en las capas inferiores los hombres votan en una proporción mayor que las mujeres. Esta afirmación se apoya evidentemente en la construcción de una muestra de individuos elegidos en función de su *status* y en el establecimiento posterior de matrices de dimensiones múltiples para cada subconjunto y para el porcentaje de votantes.

Se podría pensar que un «lenguaje indicial» de este tipo termina haciéndose monótono. Pero no ocurre esto debido a que los mismos índices pueden ser de muy diferentes tipos. Pueden caracterizar tanto a grupos como a individuos, corresponder a momentos de tiempo diferentes, referirse al comportamiento lo mismo que a los informes de experiencia «interiores», etc. Combinando el formalismo de las matrices de dimensiones múltiples con una clasificación apropiada de los tipos de índices, se llega a una tipología de proposiciones expresadas en lenguaje indicial que tiene consecuencias intelectuales de gran alcance.

He escogido tres términos que desempeñan un papel considerable en la discusión sociológica: proceso, contexto y tipología. Ilustraré cada uno de ellos con un ejemplo concreto con el fin de hacer ver que a cada una de estas tres nociones, generalmente empleadas de una manera muy vaga, puede corresponder una representación precisa en lenguaje indicial. No pretendemos poder captar así todos los matices que los distintos autores tratan de expresar por medio de estos términos. Sería más exacto decir que el lenguaje indicial expresa un contenido mínimo común que está implícito en las diver-

sas aplicaciones. Pero una traducción de este tipo tiene una doble ventaja. En primer lugar, se puede verificar en cada caso particular si el término empleado satisface un criterio básico. En segundo lugar, si hay un remanente de significado se estará en mejores condiciones de ponerlo de manifiesto.

Espero que los ejemplos concretos sacados de diversos dominios de la investigación hagan más viva la discusión. Su contenido específico no tiene aquí ninguna importancia. Al lector no le será difícil encontrar casos parecidos en su propio campo de experiencia.

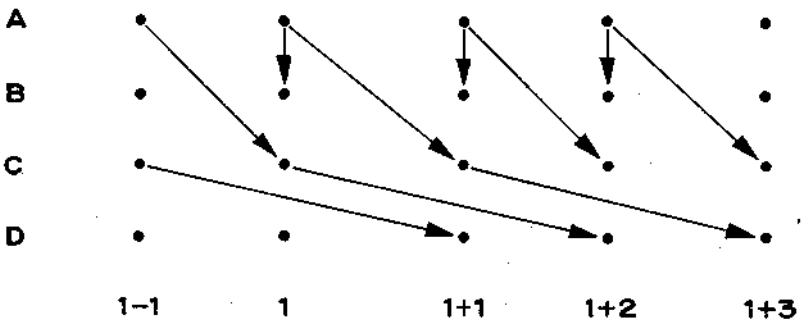
4. *Proceso social*

No es necesario embarcarse en una complicada discusión acerca de la causalidad para encontrar un punto de acuerdo general: en el estudio de los procesos sociales apenas puede hablarse de un factor que cause otro, o aplicar un simple modelo que haga intervenir un estímulo y una reacción. Cualquier cambio institucional repercute en las actitudes de los individuos, y éstas, a su vez, hacen necesarios otros cambios institucionales. Por ejemplo, una mayoría del pueblo elige un gobierno; los actos de este gobierno crean una opinión pública muy diferente, en su distribución, de la que existía anteriormente; la voluntad del pueblo de sostener el gobierno es distinta de la que existía inicialmente. Algunos de estos cambios son muy rápidos, otros, que tardan algún tiempo en producirse y que pasan por una larga cadena de eslabones intermedios, tienen consecuencias imprevistas. Dicho de otro modo, la gama de factores que entran en juego en estos procesos sociales y la rapidez con que se manifiestan son enormemente variables.

Para ayudar a comprender este proceso lo mejor es representarlo por medio de un gráfico que tiene una interesante historia. Fue utilizado por primera vez por el economista holandés Tinbergen para explicar el análisis del ciclo económico moderno; el autor del presente capítulo lo aplicó más tarde a los problemas sociológicos; después el psicólogo Hovland lo utilizó para explicar las diferencias entre los experimentos de laboratorio y el estudio de los cambios «naturales».

En el eje superior del cuadro se representan los momentos sucesivos en que se han realizado las observaciones. En el eje vertical, las letras designan las variables examinadas. En los estudios políticos estas variables podrían ser las intenciones en la votación, las actitudes con respecto a las diversas posturas de la campaña electoral,

las opiniones de los miembros de las familias, etc. Las flechas representan las relaciones entre estas variables. Algunas de estas flechas se desplazan en el tiempo; podríamos desear saber, por ejemplo, si las intenciones de un individuo con respecto a la votación están influidas por sus lecturas anteriores. Otras flechas relacionan diferentes variables al mismo período de tiempo; podríamos querer saber, por ejemplo, si un individuo tiene las mismas opiniones que sus amigos.



Finalmente, algunas flechas atraviesan varios períodos de tiempo y varias variables; por ejemplo, el dejarse llevar por la opinión de un amigo en un momento t puede ir seguido de una nueva manera de considerar la campaña en el momento $t+1$ y, finalmente, de un cambio de intención respecto al voto en el momento $t+2$.

Por compleja que sea una situación de investigación, su análisis puede reducirse a una forma elemental expresada en lenguaje indicial. Para ejemplificar esto hemos elegido la conclusión de un estudio acerca de los estudiantes de una universidad [7]. Estos fueron interrogados dos veces en un período de dos años acerca de cuestiones que hacían referencia a dos índices esenciales: la elección de una carrera y aquellos valores que les parecían más importantes.

Para simplificar la presentación, cada uno de los índices ha sido reducido a una dicotomía. Por lo que se refiere a la elección de carrera, se ha clasificado a los estudiantes en dos grupos: los orientados al prójimo (deseo de llegar a ser profesor, médico, trabajador social, psicólogo, etc.) y los demás. Del mismo modo, los estudiantes interrogados acerca de las principales ventajas que desearían sacar de su profesión han sido clasificados también en dos

[7] M. Rosenberg, *Society and the Adolescent Self-Image,* Princeton, Princeton University Press, 1965.

categorías: los que se han orientado hacia la persona humana (deseo de ayudar a los demás, de encontrarse satisfechos de sí mismos, de sacar partido a sus aptitudes, etc.) y los que obedecen otro tipo de motivaciones (deseo de enriquecerse, de triunfar, de disfrutar de seguridad económica, etc.). Hemos modificado un poco las cifras del estudio de Rosenberg para hacer nuestra argumentación lo más clara posible.

VALORES PROFESIONALES QUE LOS ESTUDIANTES "ORIENTADOS AL PROJIMO" CONSIDERAN IMPORTANTES Y CARRERAS ELEGIDAS POR ELLOS EN 1950 y 1952

			1952				
	Elección	Valores	OP OP	OP NOP	NOP OP	NOP NOP	Total
1950	OP	OP	163	15	30	18	(226)
	OP	NOP	31	29	8	21	(89)
	NOP	OP	36	8	73	49	(166)
	NOP	NOP	6	14	43	168	(231)
	Total		(236)	(66)	(156)	(256)	(712)

OP — Orientado al prójimo, NOP — No orientado al prójimo.
Fuente: N. Rosenberg, *Occupational values and Occupational Choice*, New York, Columbia University Dissertation, 1953.

Concentramos nuestra atención, en primer lugar, en las cifras marginales del cuadro que aparecen en fila en la columna de «Total». Llegamos a un primer resultado: los estudiantes «armonizan» sus elecciones con sus actitudes; la discordancia entre las elecciones y los valores es más raro al final de los estudios (1952) que en el medio (1950).

A continuación examinamos las cifras situadas en el centro del cuadro, en la segunda y la tercera filas. Se trata de estudiantes en los que habíamos observado una discordancia inicial. Algunos de ellos se han pasado a la primera o a la última columnas; sus elecciones y sus valores se han armonizado. Pero ¿dónde han ido? Hemos rodeado con un círculo las cifras que representan los desplazamientos que son relativamente más frecuentes. *Se observa que en general las elecciones de carrera no varían y que los valores expresados se adap-*

tan a ellas, en lugar de ser los valores los que provocan la modificación de las elecciones.

Es evidente que una estructura de este tipo no depende solamente de dos índices. Un modelo acabado añadiría otros elementos. La primera y la última filas del cuadro dan una idea del carácter incompleto del sistema. Hay algunos en los que al principio se da una concordancia entre la elección y los valores. Sin embargo, entre algunos de éstos la elección no se mantiene siempre igual: las cifras que se refieren a ellos están marcadas con triángulos. También aquí separamos dos cifras, señaladas esta vez con un triángulo, y obtenemos información suplementaria. *Si la armonía se rompe es probable que los valores sean menos estables que las elecciones.* Las cuatro cifras, marcadas con un círculo o con un triángulo, ponen de relieve hasta qué punto los dos ítems, elecciones y valores, no bastan para dar cuenta de todo el proceso, (Señalemos de pasada que algunos de estos cambios pueden deberse a la poca seguridad que ofrecen las medidas).

No vamos a analizar aquí los múltiples datos contenidos en estos cuadros relativamente simples. Lo que queremos demostrar fundamentalmente es que encuestas repetidas sobre los mismos sujetos permiten un análisis muy preciso de la noción de proceso. Disponemos ya de numerosos estudios de este tipo: la interacción entre la afiliación a un partido y la postura ante determinadas cuestiones políticas; el uso de productos comerciales y la exposición del consumidor a la publicidad; el comportamiento militar de los soldados y sus posibilidades de promoción, etc. No es el contenido sustancial de estos estudios lo que aquí nos interesa, sino más bien su método, que contribuye a dilucidar más de una de las oscuras discusiones acerca del problema de las relaciones de causalidad. Y esto no sólo es verdad por lo que se refiere al análisis de los procesos, sino también a otras cuestiones de la sociología general sujetos a controversia. Otro ejemplo (sacado del núcleo de la problemática de la sociología general) nos ayudará a comprender mejor las líneas generales de esta orientación.

5. *Contextos sociales*

A pesar de su contribución final a la sociología, este movimiento en favor de las encuestas tuvo, durante cierto tiempo, efectos entorpecedores para el desarrollo de la sociología general, y la suerte reservada en la tradición dominante entonces a los estudios acerca de los grupos es un testimonio elocuente de ello. Sociólogos alema-

nes como Von Wiese enviaban a sus alumnos a los pueblos con el fin de que allí pudieran observar directamente las relaciones sociales. Sociólogos austríacos e ingleses observaron la manera de vivir de los obreros sin trabajo en los barrios «leprosos» de las ciudades industriales. Investigadores polacos estudiaron la situación de los campesinos antes y después de su emigración a los Estados Unidos a través de cartas y autobiografías. A principios del siglo xx la escuela de Chicago dominaba la sociología americana a causa de su competencia para analizar los problemas planteados por grupos tales como las pandillas juveniles y las minorías étnicas inmersas en las grandes ciudades.

El mérito principal de esta corriente estribaba en su sensibilidad para captar los índices que permiten sacar conclusiones referentes a la organización social y a las estructuras normativas de los grupos. La historia de los esfuerzos realizados con vistas a hacer más sistemáticos estos trabajos es muy larga. El astrónomo belga Quételet intentaba descubrir leyes estadísticas generales en los registros de antecedentes penales guardados por la administración francesa. El ingeniero de minas Le Play exploraba los hechos en busca de las pepitas de oro que le permitieran elaborar una psicología de la cultura. Todos estos esfuerzos giraban en torno a la colectividad más bien que al individuo.

Sin embargo, durante algún tiempo el entusiasmo por los nuevos métodos de sondeo y de medida de las actitudes y de los modelos de comportamiento eclipsó el interés por el desarrollo de aquellos viejos métodos. Efectivamente, la técnica de encuestas, por su misma naturaleza, amenazaba con atomizar la sociología. En lugar de ver el grupo humano como un todo, el analista de encuestas tendía a considerarlo como un agregado de individuos aislados.

Pero como ya señalamos antes, no tardaron en hacerse oír voces de disconformidad. Estas pusieron de relieve algunas de las limitaciones del método de encuestas tal y como se había aplicado hasta entonces. Cuando el libro de Stouffer *The American Soldier (El soldado americano)*, clásico en el análisis de encuestas, hizo su aparición, fue cuando empezó a expresarse con mayor claridad esta oposición por parte de los partidarios del «holismo». Un sociólogo señaló que, de haberse tratado de un verdadero trabajo de sociología, se habría titulado *The American Army (El ejército americano)*.

Como todas las observaciones hechas por conservadores sagaces, estos argumentos contenían algo de verdad, pero como la mayoría de las críticas conservadoras, ésta no proponía ningún remedio apropiado. No hacía falta, sin embargo, renunciar por completo al método de encuestas, sino solamente ampliar el lenguaje indicial, de

manera que fuera posible hablar de grupos lo mismo que de individuos. Esto es lo que se ha hecho después, dándose con ello un giro completo a la historia de la investigación social empírica.

Bastará recordar los recientes progresos realizados en el estudio de las organizaciones sociales para hacer más clara la cuestión. Nada impide describirlos en términos cuantitativos después de haber analizado bien su naturaleza. Las organizaciones deben reclutar personal; los criterios de selección son claramente accesibles a una descripción detallada y, con frecuencia, a mediciones relativamente precisas. Una vez que los hombres están en el trabajo, su productividad debe mantenerse al mismo nivel; por consiguiente, se impone el estudio de los sistemas de estímulo y sanción. Los trabajadores deben ser guiados y dirigidos, y esto lleva al estudio del ejercicio de la autoridad, de los niveles jerárquicos y de las relaciones internas. Finalmente, las organizaciones requieren sistemas de control; de ahí que deben evaluarse sistemas de autorregulación que aseguren el cumplimiento de las líneas directrices en todos los niveles.

Estas diversas formulaciones permitieron medir características más complejas que las propias de los individuos, pero que, en cuanto a estructura metodológica, no diferían de manera fundamental. Una vez conocidas estas medidas era posible, en principio, deducir la influencia de una organización en el comportamiento de sus miembros. Para poder generalizar, se requería, desde luego, realizar este estudio en un número bastante considerable de organizaciones similarse. La operación es costosa, pero ésta es una limitación práctica, no teórica.

La socióloga soviética G. Andréeva [8] ha analizado la necesidad de incluir en cualquier tipo de análisis empírico índices que trasciendan las características individuales. Es probable que ella no se conformara todavía con las medidas señaladas en nuestro ejemplo acerca de las organizaciones sociales. Siguiendo el razonamiento de Andréeva, un empresario benévolo puede perfectamente hacerse despiadado en caso de que su empresa se viera amenazada por la quiebra. Por consiguiente, hace falta analizar a la vez una presión ejercida sobre una organización y otras características del medio social más amplio. No queda muy claro en la argumentación de G. Andréeva si cree que es necesario tener en cuenta en cada estudio el sistema social entero. Pues en este caso habría que acudir a métodos de análisis totalmente diferentes de los que estamos analizando en este momento y de los que no vamos a hablar ahora.

[8] G. Andréeva, «L'homme analysé par la sociologie», pp. 49-62, en *La Sociologie en URSS*. (Rapports des membres de la délégation soviétique au VI[ème] Congrès International de Sociologie.) Moscú, Editions du Progrès, 1966.

Tal vez un ejemplo concreto ayude a comprender mejor esta reciente evolución de la investigación social empírica. En los Estados Unidos, por los años 50, el senador Joseph McCarthy lanzó algunos ataques contra los profesores de universidad, acusándoles de actividades subversivas y de opiniones antipatrióticas. Era posible clasificar los colegios universitarios según el número de incidentes que se producían en ellos. La enumeración de estos incidentes es una característica organizacional (o global) típica. En un estudio realizado sobre 77 colegios durante el período del mccarthysmo [9], una muestra de profesores fue interrogada y clasificada conforme a dos índices individuales: *a)* el grado de temor que sentían ante la situación, y *b)* el grado de miedo que creían descubrir en sus compañeros [10]. Se dividió a los entrevistados, por una parte, en los que sentían y los que no sentían miedo, y por otra, en los que creían que la mayoría de sus compañeros estaban y los creían que no estaban atemorizados. Como era de esperar, había una estrecha relación entre los dos índices. Los que estaban atemorizados estaban más inclinados a percibir el miedo de sus compañeros.

Esta relación puede explicarse en parte por una proyección y en parte por el hecho de que la agitación que reinaba en los colegios era como para inquietar a cualquiera. Si se hace una clasificación de los colegios según el número de incidentes violentos que se produjeron en ellos, la frecuencia de los casos en que los profesores sentían temor y creían descubrirlo en sus compañeros es completamente diferente. Las conclusiones aparecen resumidas en el siguiente cuadro:

TEMOR Y MIEDO EXPERIMENTADOS POR LOS PROFESORES DE CIENCIAS SOCIALES DE 77 COLEGIOS UNIVERSITARIOS, CLASIFICADOS SEGUN EL NUMERO DE INCIDENTES QUE SE PRODUJERON EN CADA CAMPUS

	Número de incidentes en los campus			
	5 o menos	*6-10*	*11-15*	*16 o más*
Porcentaje de profesores que sintieron temor	40 %	51 %	54 %	51 %
Porcentaje de profesores que creían que sus compañeros tenían miedo	23 %	42 %	50 %	52 %

[9] *The Academic Mind* (con la colaboración de Wagner Thielens, Jr.), Glencoe (Illinois), The Free Press, 1958.

[10] No tendría sentido describir aquí la manera en que se han construido estas escalas.

En los colegios en que se produjeron pocos incidentes, alrededor del 40 por 100 de los profesores confesaron sentir temor, pero sólo la mitad de ellos pensaba que sus compañeros también lo sentían. Cuando los colegios no estaban expuestos localmente a los ataques, era poco probable que en ellos se discutiera mucho acerca de la situación general. Los profesores leían informes de incidentes que habían tenido lugar en otros sitios y tenían conciencia de un malestar general, pero creían que sus colegas eran indiferentes a los valores profesionales en cuestión. Las cifras del cuadro correspondientes a los colegios más agitados indican que los profesores que atribuían un sentimiento de miedo a sus compañeros eran tantos como los que confesaban experimentarlo ellos mismos. Incluso el número de los primeros era algo mayor que el de los segundos en los colegios más agitados, en los que se hablaba mucho de las libertades universitarias amenazadas, donde cada profesor se creía tranquilo, teniendo en cuenta el ambiente de «histeria» que le rodeaba.

Lo esencial de este ejemplo está en que se basa a la vez en una muestra de organizaciones y, dentro de éstas, en una muestra de individuos. Hoy en día se suele hablar de *proposiciones contextuales* cuando se estudian conjuntamente características colectivas e individuales. En los últimos años se ha multiplicado el número de trabajos realizados sobre estas proposiciones contextuales. Se han ideado escalas para medir el sentimiento de inferioridad experimentado por los jóvenes, y se ha establecido una correlación entre su posición en la escala y su religión. Se ha determinado también la composición religiosa del medio social en que vivían los entrevistados; se ha podido determinar si los jóvenes vivían en un medio «consonante», formado por una mayoría de individuos de su misma religión, o en un medio «disonante», en el que sus familias pertenecían a una minoría religiosa. En general, se ha comprobado, dentro de cada grupo religioso, que el hecho de vivir en una comunidad donde la mayoría de los miembros de la misma profesan la misma religión tenía el efecto de reforzar la confianza del individuo en sí mismo.

En otro estudio se trataba de descubrir los factores que influían en los miembros de una comisión encargada de conceder indemnizaciones en caso de accidente. Se evaluó la fortuna de cada miembro de la comisión (índice individual), así como la riqueza del condado (índice relativo a la colectividad, el condado). Cuanto más rico era el condado, más importante era la cuantía de las indemnizaciones concedidas. Sin embargo, *dentro* ya de los condados, los miembros más ricos eran los que concedían las indemnizaciones más débiles, sin duda con el propósito de favorecer a las compañías de seguros cuyos valores representaban la preservación de la riqueza. Esta inter-

pretación pone de relieve las interacciones entre las normas sociales y los marcos de referencia individuales.

No hay, pues, contradicción alguna entre las técnicas de encuesta y el interés de la sociología por los grupos extensos. No hay nada en el desarrollo de las técnicas de medida ni en la lógica del análisis cuantitativo que se oponga a una coexistencia fructífera de ambas cosas. Su convergencia sólo está limitada por consideraciones prácticas. Para estudiar una unidad muy grande o problemas muy complejos puede que sea preciso utilizar métodos diferentes (estos métodos, agrupados generalmente bajo el nombre de *macrosociología,* son objeto, desde hace algunos años, de una atención cada vez mayor; la próxima sección de este estudio está dedicada a ellos).

6. *Tipologías*

Los sociólogos han escrito mucho acerca del empleo de tipologías. Las personalidades, los sistemas sociales, las organizaciones, son tan diversos que es indispensable clasificarlos de alguna manera para poder analizarlos después. Algunos autores, como Max Weber, han visto incluso en la construcción de tipos específicos el núcleo esencial de la comprensión sociológica. Conviene preguntarse de nuevo lo que podría entenderse por «tipo» si se reduce la idea al examen del lenguaje indicial.

Los lógicos han creado la noción de espacio con atributos. Evidentemente es posible tomar un conjunto de índices y buscar todas las combinaciones posibles. Se podría denominar «tipo» a cada una de estas combinaciones o a algunos subconjuntos de tales combinaciones. Por ejemplo, Weber ha definido ocho atributos de una burocracia perfecta. Se puede pensar en estructuras sociales que presenten solamente algunas de esas características y se las puede describir como tipos. Los lingüistas han hecho tipologías de las lenguas mediante combinaciones de distintas características fonéticas. Para el propósito del presente estudio parece más indicado el procedimiento inverso. Supongamos que un autor ha elaborado de un modo intuitivo una serie de tipos. ¿Sería posible proponer un sistema de índices del que hubiera podido derivarse tal tipología? Puesto que esta idea va a desempeñar un papel importante en las secciones siguientes, daremos aquí un ejemplo de *sustrucción* social.

Erich Fromm propuso clasificar las relaciones entre padres e hijos en cuatro grupos: autoridad completa, autoridad simple, falta de autoridad y rebelión. Y así fueron distribuidos cuestionarios entre

una muestra de adolescentes, con vistas a recoger información acerca de los sentimientos que experimentaban hacia sus padres.

Las relaciones de autoridad en el interior de la familia se clasifican según el modo como los padres ejercen esta autoridad y según el modo como los hijos la aceptan. Tomando como base los cuestionarios, la autoridad *ejercida* por los padres se ha clasificado en fuerte, moderada o débil; del mismo modo, el grado de *aceptación* de la misma por parte de los hijos se ha calificado de elevado, medio o débil. Lógicamente, hay nueve combinaciones posibles.

SUSTRUCCION DE UN ESPACIO DE DOS VARIABLES CON VISTAS A UNA TIPOLOGIA DE LAS RELACIONES FAMILIARES

		Grado de aceptación de la autoridad por parte de los hijos		
		Elevado	*Medio*	*Débil*
Autoridad ejercida por los padres	Fuerte	1_{I}	2_{I}	3_{IV}
	Moderada	4_{II}	5_{II}	6_{IV}
	Débil	7	8_{III}	9

Este esquema puede ser puesto en correlación con los cuatro tipos de Fromm, que evidentemente se han concebido en un principio partiendo de consideraciones cualitativas muy diferentes.

Tipo de Fromm	*Combinaciones de índices*	*Ejercicio de la autoridad*	*Grado de aceptación*
I. Autoridad completa	1 y 2	Fuerte	Elevado o medio
II. Autoridad simple	4 y 5	Moderado	Elevado o medio
III. Falta de autoridad	8	Débil	Medio
IV. Rebelión	3 y 6	Fuerte o moderado	Débil

Las combinaciones 7 y 9 del cuadro no aparecen englobadas en la tipología de Erich Fromm. Aparentemente se ha partido de la hipótesis de que a una autoridad apenas ejercida no podía corresponder ni una aceptación muy elevada ni muy débil. Sin embargo, la sustrucción puede ser una fuente de descubrimiento de gran utilidad. Llama la atención sobre el hecho de que es lógicamente posible que algunos hijos deseen una autoridad que no es ejercida en realidad por sus

padres (combinación 7). Las combinaciones así descubiertas sugieren investigaciones posteriores.

El método que acaba de ser expuesto consiste en realizar la sustrucción de *un espacio de variables para poder derivar de él una tipología concebida intuitivamente.* Esta operación presenta una doble ventaja: permite verificar la coherencia lógica de la tipología y sugiere métodos empíricos mediante los cuales poder establecer de una manera más objetiva la clasificación intuitiva. Este procedimiento de la sustrucción es usado con frecuencia, pero sólo de un modo implícito, en sociología general, como, por ejemplo, en las célebres *pattern variables* de Parsons (y lleva también a la tipología de los grandes sistemas sociales y al uso que la sociología puede hacer del estructuralismo. Véase la sección III).

Los principales métodos descritos en esta sección entran dentro del conocimiento de los metodólogos encargados de formar investigadores. Pero a menudo éstos ignoran su alcance general. En cuanto a los sociólogos menos interesados en la investigación empírica, se mantienen muy alejados tanto de estos métodos como de la enseñanza de los mismos. Sin embargo, el problema «teoría e investigación empírica» está presente en la mente de todos. Nos ha parecido conveniente iniciar este estudio con el examen de una tendencia que permite esperar una mejor comprensión de la cuestión.

II. Macrosociología

En la sección anterior traté de demostrar que el análisis de encuestas se había desarrollado más o menos en tres fases. A una serie de trabajos sin ninguna conexión entre sí, dictados por las necesidades sociales y realizados generalmente por profanos, sucedió un período de especialización debida al desarrollo de métodos más refinados y más técnicos. Finalmente, una codificación de este dominio puso de manifiesto su contribución a la sociología general.

En la presente sección voy a tratar de otra tendencia en la que se pueden distinguir distintas fases, pero en la que la interacción entre varios factores es algo más complicada. El origen de la sociología propiamente dicha está vinculado a la industrialización de la Europa occidental. La formación de una clase media económicamente poderosa, la miseria de las nuevas masas de trabajadores asalariados y el desarrollo de instituciones democráticas fueron los principales temas tratados por los primeros clásicos europeos del siglo XIX. Las

dos guerras mundiales detuvieron el desarrollo de las ciencias sociales en Europa occidental. Entre 1920 y 1950 no se publicó en Europa ninguna obra importante que estuviera vinculada a la tradición clásica.

En los Estados Unidos no ha arraigado nunca ninguna tradición correspondiente. Cuando el país salió de la etapa colonial ya se había iniciado la industrialización. La afluencia de olas de inmigrantes complicó los problemas de adaptación que esta nueva situación planteaba. Las preocupaciones de cada día eran demasiado apremiantes como para que quedara tiempo de pensar en una perspectiva histórica. El estudio de las minorías étnicas, la mejora de los servicios sociales, el conocimiento de los enormes centros urbanos que estaban apareciendo, constituyen marco dentro del cual se desarrolló la sociología. La investigación empírica se transformó en un instrumento indispensable en América y sus técnicas fueron enseñadas en cientos de colegios universitarios.

Sin embargo, poco a poco fue haciéndose perceptible cierto malestar. Incluso antes de la segunda guerra mundial algunos autores americanos pedían que se hiciera más «teoría social». Andando el tiempo estas voces se hicieron oír con mayor intensidad. Algunos sociólogos deploraban que en la mayoría de los trabajos no hubiera sitio para los grandes problemas sociales. Temían que las investigaciones sobre cuestiones particulares no bastaran para contribuir al mantenimiento del *statu quo*. La traducción de las obras de Weber Durkheim y Simmel hizo aparecer a los pioneros americanos como algo provincianos. El nuevo papel internacional de los Estados Unidos dirigió la atención hacia los países subdesarrollados. Todos estos elementos juntos dieron lugar a una tendencia que podríamos denominar, a falta de término mejor, *corriente macrosociológica*.

Comienza a aparecer entonces un nuevo tipo de estudios referidos a las grandes unidades sociales. Los temas son complejos: ¿Qué significa vivir bajo el régimen socialista en la URSS? ¿Por qué la democracia no tiene raíces profundas en Alemania? ¿Por qué el Mercado Común ha tenido éxito y en cambio parece tan difícil unificar el mundo árabe? Tales cuestiones parecen sugerir un renacimiento de la tradición clásica, aunque hay que señalar dos diferencias importantes: a pesar de que los problemas son amplios, están más delimitados en el espacio y en el tiempo; además, los datos concretos son mucho más numerosos y son tratados con mucha más circunspección. Podemos hablar de una corriente debido no sólo a la abundancia de estudios, sino también a las semejanzas que guarda con la corriente de los análisis de encuesta. La primera fase de esta corriente macrosociológica corresponde al interés casi general por

el análisis social, que caracteriza la sociología europea del siglo XIX. La segunda fase la describiremos aquí como un movimiento dentro del cual sociólogos de todos los países se esfuerzan por ampliar sus objetivos, mejorar sus técnicas de investigación y bosquejar caminos que permitan sacar conclusiones.

A la tercera fase, la de la codificación, todavía no se ha llegado. En realidad, uno de los objetivos de esta sección es el de contribuir a que empiece. Emplearé un método inductivo. No intentaré definir la macrosociología, sino que haré una breve descripción de un buen número de estudios con el fin de poner de relieve aquellos métodos fundamentales que parecen tener en común. Los ejemplos los tomaré de una lista que figura como apéndice a esta sección. La lista de títulos puede servir provisionalmente como una definición implícita del dominio de la macrosociología [11].

El aspecto propiamente sociológico de esta nueva corriente parece depender de dos elementos. Los especialistas de este campo de estudio saben perfectamente que de ordinario se limitan a un número de variables más bien pequeño. La elección que ellos hacen está claramente influida por las tradiciones de la sociología general. El hecho mismo de que utilicen un tipo de lenguaje individual generalizado es prueba de la enorme influencia que ejerce sobre él el análisis de encuestas. El segundo elemento que caracteriza el trabajo de los macrosociólogos no es tan evidente, pero un examen atento de sus escritos hace ver que la elección de tema de estudio y la interpretación del mismo dependen, en cierto modo, de algunas nociones relativas a los procesos.

Estas dos observaciones son las que han dictado el plan de la presente sección. En primer lugar, utilizaré cuatro estudios específicos para definir con algún detalle cuatro tipos de variables macrosociológicas. Otros estudios, tratados más brevemente, servirán para corroborar los primeros ejemplos. Se notará un contraste entre la disposición de esta sección y la de la anterior. En la sección I no me

[11] No incluyo aquí los estudios comparativos basados en las grandes colecciones internacionales de datos. Pueden encontrarse en «Recherche trans-culturelle, trans-sociétale et trans-nationale», en *Tendances principales de la recherche dans les sciences sociales et humaines,* Mounton/Unesco, París/La Haya, 1970. Los autores de obras de macrosociología se ocupan de un pequeño número de casos y ponen, sobre todo, de relieve numerosos aspectos cualitativos. Pero no resulta fácil trazar líneas de demarcación. Eisenstadt disponía de suficientes estudios sobre la historia de la administración como para poder presentar tabulaciones numéricas reales; Etzioni sólo considera cuatro casos, pero formula las proposiciones en un lenguaje casi-cuantitativo. Sin embargo, conceden una importancia tan grande a la interpretación que no se les ha incluido en este resumen.

extendí con mucho detalle en la formación de las variables de encuesta, porque hay ya una documentación abundante sobre el tema. En cambio, la lógica de la «medida macrosociológica» no está todavía muy desarrollada; en realidad, lo que pretende nuestro estudio es proporcionar una materia de reflexión más bien que una aclaración definitiva, antes de pasar a las explicaciones macrosociológicas. La sección anterior era completamente precisa por lo que se refiere a los puntos correspondientes. Es posible demostrar que conceptos tan complejos como los de proceso y estructura pueden ser reducidos a combinaciones de variables en tanto que tratemos con datos de encuesta. En el dominio de la macrosociología no parece haber todavía una relación más clara entre las variables individuales y los esquemas explicativos en los que éstas se insertan. Después de todo lo dicho, lo mejor es pasar a hacer un inventario de las principales direcciones hacia las cuales parece orientarse la corriente macrosociológica.

1. *Variables macrosociológicas*

Empezaremos con el caso relativamente simple de una sola variable macrosociológica. Eckstein se pregunta por qué Noruega constituye uno de los ejemplos por excelencia de democracia estable. Entre otros factores, él destaca el del profundo sentimiento que tienen los noruegos de *pertenecer a una colectividad*. ¿Cuáles son los indicadores que emplea para esta caracterización? El concepto fundamental se divide en tres elementos: los noruegos *a)* evitan tratar a otro como si fuera un instrumento y desean que sus relaciones sociales estén exentas de consideraciones económicas; *b)* evitan las situaciones competitivas; *c)* se sienten inclinados hacia actividades cooperativas y están dispuestos a favorecer todo tipo de organizaciones que actúen en este sentido. Estos son algunos de los indicadores utilizados por Eckstein para demostrar la preferencia concedida a las relaciones sociales no económicas. Los médicos no se oponen a la asistencia médica pública y prefieren los empleos asalariados; el hecho de haber estado algún tiempo en algún servicio público es un requisito casi indispensable para el éxito político. Eckstein cita una encuesta realizada acerca de la opinión pública de varios países, en la que los entrevistados debían responder a la pregunta de si se podía tener confianza en sus compatriotas. Noruega figura en cabeza con un 77 por 100 de respuestas positivas. Eckstein utiliza interviús personales para ilustrar el hecho de que los noruegos evitan humillar a otro; e interpreta su proverbial amor a la so-

ledad como un medio de reprimir sus propios sentimientos de hostilidad.

El carácter no competitivo se deduce de indicadores parecidos. Los noruegos prefieren deportes como el esquí en que no tienen que rivalizar unos con otros. Un gran número de organizaciones noruegas utilizan el procedimiento del voto indicativo con el fin de llegar a conseguir una decisión unánime. En el Parlamento se hacen arreglos con objeto de mitigar el antagonismo entre los partidos.

La importancia de las organizaciones se deduce de su número y del amplio abanico de actividades que abarcan. Incluso una buena parte de las investigaciones sobre el comercio y el *marketing* se realizan sobre una base cooperativa. Los sindicatos y organizaciones empresariales están muy centralizados. Eckstein cree que esto facilita las negociaciones (hay aquí una interesante coincidencia con Lipset que, como veremos, ve en la descentralización de los sindicatos americanos un índice del carácter esencialmente asocial de su acción militante).

En apoyo de esta noción de «sentimiento de pertenencia a una colectividad», Eckstein cita otras muchos indicadores, entre los cuales cabe destacar el de los datos sobre el suicidio. En relación con otros países escandinavos, Noruega cuenta con un índice de suicidios particularmente bajo; estudios de casos particulares realizados por psiquíatras parecen indicar que la propensión al suicidio se debe más bien a un sentimiento de culpabilidad que de fracaso.

En cambio, Runciman no se conforma con introducir variables macrosociológicas; trata de mostrar que los valores de las mismas cambian en el tiempo. Dedica un capítulo a la demostración de la tesis de que *la desigualdad de «status»* de los trabajadores manuales y los no manuales en Inglaterra ha disminuido objetivamente desde la segunda guerra mundial, mientras que ha aumentado el sentimiento de privación relativa entre los trabajadores manuales. No discuto la segunda parte del enunciado (el aumento del sentimiento de privación relativa). Sin embargo, Runciman no se esfuerza mucho en demostrarlo. En cambio, la idea de que el *status* objetivo ha cambiado se apoya en una sólida documentación. A través de un buen número de encuestas hace ver que el número de estudiantes procedentes de familias obreras ha aumentado. Un número cada vez mayor de hijos de obreros desean llegar, y de hecho llegan, a ocupar puestos burocráticos. De un modo inverso el examen de presupuestos y estadísticas de empleo permite concluir que el uso del servicio doméstico es cada vez menos frecuente entre las familias de la clase media. Los matrimonios entre obreros y empleados son cada vez más frecuentes. Las encuestas sobre colectividades que continúan acusan-

do una gran segregación residencial entre trabajadores manuales y no manuales son un índice de ausencia de cambio.

Es característico de la tradición británica reunir numerosos datos acerca del comportamiento en relación con la estratificación; pero no abunda el tipo de cuestiones directas sobre la opinión y sobre las actitudes que desempeñarían un papel preponderante en las encuestas americanas. Runciman también utiliza indicadores obtenidos a partir de un análisis de contenido general. Los dibujos de *Punch* caricaturizan la imagen del obrero acaudalado y de las familias de la clase media que tienen que hacer sus tareas domésticas, mientras que las autobiografías de dirigentes de la clase obrera muestran la satisfacción que les produce un ascenso a un modo de vida característico de la clase media [12].

La comparación de las investigaciones de Eckstein y de Runciman lleva necesariamente a establecer una distinción entre las dos. Si se trata de observar las modificaciones de una variable macrosociológica, los indicadores de estas fluctuaciones deben de ser intrínsecamente flexibles: el contenido de los medios de información, la composición de una población de estudiantes, etc. Si, por el contrario, lo que está en juego es una característica más duradera de una sociedad, sería más apropiado tomar como indicadores disposiciones o preferencias organizacionales que hayan encontrado una expresión institucional.

En un tercer tipo de estudio, las variables macrosociológicas resultan de la observación de diferencias no en el tiempo, sino entre países. Lipset, en su libro *The First New Nation,* sostiene una tesis un tanto compleja. Hay dos valores que han predominado siempre, a través de toda la historia de los Estados Unidos: el derecho a la igualdad y la recompensa a las realizaciones. Estas dos variables macrosociológicas aparecen en primer lugar en referencias a testimonios históricos. Lipset no propone indicadores para definir directamente ninguna de las dos variables, aunque la interacción entre ellas sea objeto de ingeniosas especulaciones por su parte. Así, por ejemplo, según él, una sociedad tal tiende a un conformismo mayor que una sociedad que acepta una mayor estratificación y que está más pendiente del estilo que del resultado. Lipset hace intervenir los datos empíricos sólo para caracterizar las instituciones e intenta explicarlas

[12] El capítulo de Runciman puede considerarse como formando parte del análisis británico del aburguesamiento del trabajador manual. Todavía se han encontrado pocos indicadores para tal concepto; entre otras razones porque deberían tomarse de períodos de tiempo diferentes y ser sensibles al cambio. No tiene, pues, nada de extraño que esta cuestión esté todavía sujeta a controversia.

apoyándose en estos dos conceptos fundamentales. Consideremos la enorme gama de indicadores que propone para comparar los sindicatos americanos con los de otros países occidentales modernos: las estadísticas de las huelgas demuestran que los sindicatos americanos son más militantes; el número de asalariados oficiales de los sindicatos americanos es superior al de los demás países; los comités no sindicales apenas ejercen ningún control sobre el aparato de los sindicatos americanos; las diferencias de salario entre los obreros especializados y los no especializados es mucho mayor en Estados Unidos; en este país, los miembros especializados tienen más poder dentro de su organización.

La mayoría de los indicadores tiene un carácter cuantitativo derivado de estadísticas operacionales; a veces, se hacen intervenir también disposiciones institucionales. Las comparaciones con otros países subrayan el carácter pragmático de los sindicatos americanos en contraposición con los elementos ideológicos que predominan en el medio europeo; los sindicatos australianos y canadienses ocupan un puesto intermedio. A menudo, la cadena entre un indicador concreto y la variable macrosociológica que éste representa comprende varios eslabones. Una sociedad igualitaria, orientada a las realizaciones prácticas, no se preocupará demasiado de los medios que tiene que emplear para llegar a ellas. Esto puede llevar, por una parte, a tolerar la corrupción en el interior de los sindicatos —uno de los indicadores de Lipset—, y, por otra, al sentimiento de que el importe absoluto de la renta privada es más importante que la fuente de donde proviene. Sobre este último punto, el indicador capital es una interesante serie de encuestas realizadas con el fin de comparar las opiniones europea y americana. Se trataba de determinar si la gente prefería una renta más elevada trabajando como obrero, o un *status* de empleado con una renta menor. Los trabajadores europeos prefieren esta segunda solución, los americanos la primera.

El uso más directo de un sistema de variables macrosociológicas lo ha hecho Dahrendorf para estudiar el problema del constante peligro a que siempre ha estado sometida la democracia en Alemania. Parte de cuatro factores importantes, uno de los cuales es el del sistema de valores alemán. Mientras que Eckstein había limitado su encuesta a Noruega, Dahrendorf apoya su argumentación en una comparación entre Alemania y los países anglosajones. En este sentido, su manera de proceder es análoga a la de Lipset. Pero, a diferencia de éste, Dahrendorf convierte el sistema de valores en una variable macrosociológica. Distingue entre valores públicos y privados. Entre los valores públicos incluye las exhortaciones a aparecer sonriente, a ser leal en las relaciones con los demás, a respetar los

derechos del prójimo, etc. Entre los principales valores privados figuran la honradez para con uno mismo, el afecto a la familia, la firmeza en la adversidad. Un indicador particularmente revelador le ha proporcionado una comparación de las distintas maneras de concebir la soledad los alemanes y los anglosajones. Para el alemán, ser solitario denota un tipo de actitud heroica, mientras que para un anglosajón es signo de una socialización deficiente. Dahrendorf admite que se trata de un aforismo y se propone la tarea de demostrar que los valores privados son los que predominan en la cultura alemana. Mantiene la tesis general de que los valores privados se transmiten normalmente a través de la familia, mientras que los valores públicos se transmiten por medio de la escuela. Después de eso, debe establecer que en Alemania la familia tiene prioridad sobre la escuela, ya que es capaz de comparar el peso respectivo de estas dos estructuras sociales.

Hagamos un breve resumen de sus indicadores. La Constitución de la República Federal es la única que menciona el derecho y el deber de la familia a educar a sus hijos; cuando algún conflicto entre familia y escuela es llevado ante un tribunal, la decisión es, en general, a favor de la familia. Dahrendorf añade a esto algunos aspectos de la organización escolar: la enseñanza se imparte sólo durante media jornada, de manera que los niños pueden ir a comer a sus casas y quedarse en ellas toda la tarde; los deportes y otras actividades sociales no figuran en el programa escolar.

Como en cualquier país, las controversias sobre la educación producen una gran cantidad de documentos. El análisis de su contenido revela una tendencia predominante: la escuela, sobre todo en el nivel superior, se preocupa de dar una formación intelectual general, que no está relacionada con ninguna aplicación precisa ni con ninguna responsabilidad especial. El resto del proceso de socialización es dejado a la familia. Los informes de los profesores acerca de los alumnos expulsados del *Gymnasium* hacen hincapié en su falta de interés por los estudios y en la insuficiencia de su motivación; se sobrentiende siempre que la escuela no es la encargada de desarrollar estas actitudes, y que más bien corresponde a la familia inculcarlas. El autor menciona también algunos sondeos de opinión en los cuales se preguntaba a los entrevistados cuáles eran las cualidades que consideraban más deseables. Cerca de la mitad de las respuestas daba prioridad al *Familiensinn* (apego a la familia) [13].

[13] No todos estos indicadores están sujetos a una rápida modificación. En los Estados Unidos, en este momento, los activistas negros están pidiendo una mayor participación de las organizaciones familiares en la administración de las escuelas locales. La razón de esta reivindicación es hoy la protección de los

El empleo de indicadores lingüísticos hecho por Dahrendorf requiere algunas observaciones. La sociolingüística se ha convertido en un nuevo campo de interés. En su forma más elemental, investiga la manera en que las estructuras sociales se reflejan en los hábitos del lenguaje. En un nivel más elaborado, estudia el efecto inverso: puesto que el lenguaje que el niño aprende condiciona su manera de ver el mundo que le rodea, lo que ve condiciona su manera de enfocar las relaciones sociales. Por consiguiente, en el transcurso de las generaciones, el lenguaje actúa sobre las estructuras sociales. El estudio de la interacción entre el lenguaje y la estructura social es un nuevo tema de interés para el análisis sociológico. Para el macrosociólogo, los indicadores lingüísticos merecen una atención muy especial, aun cuando deban ser corroborados por otros de otro tipo. Mientras que el candidato francés «se presenta» a las elecciones («se présente devant le corps électorat»), el candidato americano participa en una «carrera» («runs for election»), y el candidato británico «se levanta» para presentar su candidatura («stands for Parliament»). La distinción entre todos esos términos es, desde luego, más sutil que la mera constatación de que los esquimales tienen tantos vocablos para designar la nieve como los árabes para designar el camello. Sin embargo, es preciso disponer de una gran cantidad de ejemplos para poder pasar a un análisis sistemático [14].

Finalmente, quiero decir algo acerca del papel de las encuestas por sondeo dentro del trabajo macrosociológico. Hemos visto en la sección I que la distribución marginal de respuestas a una sola cuestión es sólo un punto de partida para un análisis de encuesta. Para que una encuesta sea significativa es indispensable confrontar dentro de las matrices cuidadosamente establecidas las respuestas a las diferentes cuestiones y su relación con los datos contextuales. En el marco del presente examen, algunas distribuciones marginales pueden constituir un indicador importante. Eckstein mostró que los noruegos están más dispuestos a confiar en sus compatriotas; los hechos señalados por Lipset para hacer ver que los trabajos burocráticos no tienen prestigio en los Estados Unidos y la referencia de Dahren-

derechos civiles, pero como consecuencia de ella podría producirse una modificación del equilibrio entre la familia y la escuela. Si hubiera que observar tales cambios durante los próximos años, el tipo de datos que emplea Dahrendorf no serían muy útiles, aunque sí resulten muy convincentes para la descripción de una estructura básica existente.

[14] Quisiera llamar la atención muy especialmente sobre la contribución auxiliar, penetrante y bien documentada de J. A. Fishman con «La socio-linguistique et les problèmes des pays en voie de développement», publicada posteriormente en la *Revue Internationale des Sciences Sociales* 20 (2), 1968, páginas 236-252.

dorf a la importancia de los sentimientos familiares en Alemania, constituyen buenos ejemplos.

En la anterior exposición del modo como se construyen las variables macrosociológicas hemos incluido ejemplos del tipo de proposiciones en que pueden figurar esas variables. Con el fin de dar una visión de conjunto más completa, creo que sería útil apoyar cada uno de los cuatro casos descritos antes con ejemplos suplementarios.

2. *Proposiciones macrosociológicas*

El estudio de Eckstein trataba de la estabilidad de un sistema social. Este problema sociológico ha sido objeto de controversias durante los últimos años. Autores como Coser piden que se dedique más atención al estudio del conflicto [15], y esta noción ha penetrado en los trabajos macrosociológicos bajo la forma de otro conjunto de variables, designado generalmente con el término de *contradicción*. Un buen ejemplo de esto lo constituye el estudio de Eisenstadt de lo que él llama los imperios históricos con una burocracia centralizada, como la China medieval y el Imperio otomano. Eisenstadt ve en ellos sistemas mejor organizados que los estados feudales, pero menos diferenciados que los países industriales modernos. A no ser que consigan crear una forma moderna de organización económica, volverán a su pasado feudal. Su carácter transitorio se debe a una serie de contradicciones. Un primer conjunto de contradicciones se deriva de la política del soberano, dirigida contra algunos estratos de la población para favorecer a otros. Otras resultan del hecho de que los organismos burocráticos han desarrollado sus propias orientaciones e intereses, muchas veces en desacuerdo con la política del soberano. Los dos sectores en los que las contradicciones se acentúan más son el de la legitimación y el de la estratificación, en los que las nuevas clases medias, incapaces de liberarse de los símbolos tradicionales, simplemente se han aristocratizado. Por otro lado, dentro del dominio económico y administrativo, se ha dado una oposición entre política a largo y a corto plazo. Junto con la tendencia creciente a la constitución de una burocracia autónoma que desempeñe función reguladora central dentro de esos sistemas, estas contradicciones han puesto los cimientos para la construcción de un «antisistema» que ponga de relieve la tendencia interna al cambio.

El estudio de Runciman refleja el interés de los sociólogos por *la segmentación de los sistemas*. Esta expresión tiene en realidad dos

[15] L. Coser, *The social study of Conflict*, Glencoe (Illinois), Free Press, 1962.

sentidos. En primer lugar, designa el estudio de grupos especiales dentro de una población; de hecho, la comparación entre trabajadores manuales y no manuales constituye la piedra angular del libro de Runciman. Algunos trabajos recientes sobre las elites tratan de segmentos, entendidos en este sentido [16].

Pero los sociólogos emplean también el término segmentación en una segunda acepción: se refieren entonces a subsistemas políticos, económicos, espirituales. Un individuo puede tener mucho poder y poco dinero, o al revés, tener riqueza y no poder. Fue Max Weber quien propuso distinguir entre renta, prestigio y poder político. A pesar de que lo más corriente es que estos elementos aparezcan unidos, pueden variar independientemente. La idea misma se presenta bajo múltiples formas. La versión moderna que goza de más prestigio es el estudio de Thomas Marshall sobre el desarrollo de la idea de ciudadanía en Inglaterra. Según este autor, los derechos civiles aparecieron por primera vez dentro del marco del capitalismo incipiente. Para preservar estos derechos se instituyeron tribunales que se establecieron lejos de las comunidades locales. La manera de funcionar de estos tribunales planteaba un problema político, y ésta es la razón por la que aparece a continuación la lucha por los derechos políticos. Los derechos sociales son, en parte, fruto de la educación, y, en parte, resultado de la aplicación de los derechos políticos y civiles. El ensayo de Marshall es probablemente uno de los textos más frecuentemente citados de toda la literatura mocrosociológica.

El ejemplo tomado de Lipset es un caso especial de una tercera preocupación sociológica: *el papel de los valores en el funcionamiento de un sistema social.* La gente cree que algunas metas y algunas maneras de actuar son buenas; de este modo, esos valores se convierten en factores determinantes de sus elecciones y de las relaciones entre ellos. Lo cierto es que no se sabe muy bien la manera en que los valores adquieren un papel coercitivo. En general, se piensa que este papel tiene su origen en la socialización del niño. Pero puede mantenerse de diversas maneras: por miedo a las sanciones, por espíritu de imitación, por un super-ego, etc. [17]. A pesar de esta incertidumbre ideológica, los valores desempeñan un importante papel en numerosos estudios macrosociológicos. Como último ejemplo he escogido el estudio de Lucian Pye sobre la política de Birmania.

[16] S. Keller, *Beyond the Ruling Class,* Toronto, Random House, 1968.

[17] Un análisis muy completo de los problemas tratados aquí puede encontrarse en S. Nowak, «The Cultural Norms as Elements of Prognostic and Explanatory Models in Sociological Theory», *The Polish Sociological Bulletin* 14 (2), 1966.

No puedo hacer justicia a su análisis en toda su amplitud, y sólo voy a hacer alusión a una parte que se refiere a un uso lingüístico.

Pye analiza con todo detalle dos valores. El primero corresponde a la noción de autoridad ejercida con firmeza. En Birmania, todas las clases sociales consideran este valor sumamente deseable; el ejercicio de la autoridad es romántico y peligroso —algo así como el amor en la sociedad occidental—. Es preciso mostrarse al mismo tiempo compasivo, complaciente para con el prójimo, no perjudicar a nadie y respetar la tranquilidad de otro. El segundo valor corresponde a «una emoción que llena el corazón del birmano, impidiéndole esforzarse en su propio interés y obligándolo a satisfacer las exigencias del prójimo». La analogía con los valores de igualdad y de éxito de Lipset es evidente. Pye describe el conflicto de valores como derivándose de una estructura familiar particular y cree que aquí está el origen de muchas de las dificultades que tiene Birmania para organizar su vida política.

Una cuarta variable macrosociológica es la *organización*. Dahrendorf intenta «medir» la importancia de dos instituciones —la familia y la escuela—. Esto equivale a incrementar la investigación que se ocupa de las organizaciones. Cada vez es más frecuente que los sociólogos caractericen las organizaciones de la misma manera que el psicólogo caracteriza las personalidades. Son numerosos los trabajos que se realizan intentando precisar cuántos niveles de autoridad hay en una organización, de qué manera la eficacia de la misma está en relación con la moral de su personal, y otros temas por el estilo [18].

En sus aplicaciones a países considerados en su totalidad, esta disciplina sólo está dando sus primeros pasos. Uno de los ejemplos más interesantes podemos encontrarlo en el estudio de Shils de los intelectuales indios, donde expone su noción de centro y de periferia. El centro está constituido por aquellas instituciones y roles que ejercen una autoridad del tipo que sea o que sirven de modelos de rol para el resto del sistema. La periferia se compone de aquellos sectores de la sociedad que reciben órdenes y creencias que ellos mismos no crean ni difunden. Estas dos nociones pueden tener un significado especial, como cuando hablamos de «provincias», o un significado social, implícito en la noción de «establishment». Pueden también tener una connotación más psicológica cuando atribuimos sentimientos de inferioridad a intelectuales de formación occidental, pero procedentes de países subdesarrollados. Shils analiza detalladamente las posibles relaciones entre periferia y centro. La distancia

[18] Puede uno hacerse una idea general de estas obras leyendo *Organizational Measurement*, de A. Barton, Nueva York, College Entrance Examination Board, 1961.

entre ellas puede variar, la periferia puede ser más o menos autónoma, la corriente de información entre los dos puede ser más o menos unilateral, etc. Se trata, pues, de una variable verdaderamente macrosociológica que, desde luego, será objeto de una atención cada vez mayor [19].

3. *Procesos macrosociológicos*

La cuestión que vamos a analizar en las páginas siguientes está situada entre dos extremos. Podemos tener una definición precisa de proceso social cuando tratamos con variables específicas que son objeto de repetidas observaciones. Este punto ya se discutió en la sección I. En el extremo opuesto tenemos una gran cantidad de publicaciones acerca de la lógica de la explicación histórica [20]. Entre los lógicos modernos, Hempel ha adoptado una postura que, en su forma atenuada, parece muy útil para nuestro propósito. Parte de una rigurosa definición adaptada a las ciencias exactas y naturales. La explicación de un solo acontecimiento procede del siguiente modo: hay una ley general que pone en conexión distintas variables y que contiene varios parámetros independientes; un acontecimiento determinado es caracterizado por los valores específicos de esos parámetros; la combinación de la «ley general» y de los parámetros específicos es lo que proporciona la explicación.

Hempel es consciente de que, por diversas razones, esta fórmula no puede aplicarse con exactitud a fenómenos históricos complejos. Y esta es la razón por la que introduce la noción de *esquema explicativo*. Se trata de esquemas en los que la ley general en realidad no se conoce, los parámetros de la situación concreta son vagos, y en los que, por consiguiente, cualquier explicación concreta está más o menos alejada de un análisis riguroso. Los esquemas explicativos, como su nombre indica, son formas incompletas de explicación: es preciso además que «sean llenados» por la investigación empírica, en la dirección en que sugiere el esquema. Como veremos en los ejemplos que vamos a dar, estos elementos incompletos o

[19] E. Shils, «The Macrosociological View», en T. Parsons y otros autores, *American Sociology*, Nueva York, Basic Books, 1968.

[20] Afortunadamente hoy es posible hacerse una rápida idea del estado actual de la cuestión. Numerosas antologías sobre filosofía de la ciencia incluyen escritos sobre la historia. Además, acaban de aparecer dos libros relativos al análisis histórico, editados cada uno de ellos bajo la dirección de autores que defienden puntos de vista muy diferentes: W. Dray (ed.), *Philosophical Analysis and History*, Nueva York, Harper & Row, 1966; P. Gardiner (ed.), *Theories of History*, Nueva York, The Free Press of Glencoe, 1959.

vagos se pueden encontrar en *diversas dimensiones*. Hay hipótesis escondidas que no son hechas explícitas; la segmentación de un proceso hace demasiado hincapié en una de las partes, mientras olvida la otra; hay muchas maneras muy distintas de «llenar» los esquemas por medio de la investigación empírica. Lo que hay de común en todos nuestros ejemplos es un movimiento o un proceso que parte de un elemento estructural tal como existe en un momento dado, para llegar al mismo elemento estructural modificado en un momento posterior. Al relacionar uno con otro, estamos postulando algún agente causal, que desencadena el proceso, determina la dirección del mismo, establece relaciones entre distintos factores causales o detiene su corriente de cualquier forma.

Es interesante aplicar esta noción de esquemas explicativos a la macrosociología. La presente exposición nos permite dar un paso más. Hempel concluía su análisis de la manera un tanto general y vaga que acabamos de describir. El análisis de estudios concretos nos permite distinguir algunos tipos fundamentales de esquemas explicativos. Tal clasificación refleja bien el espíritu de una buena parte del análisis sociológico contemporáneo. Desde el momento en que el macrosociólogo prefiere trabajar con un número más o menos restringido de conceptos básicos, tiende también a servirse de esquemas explicativos relativamente poco numerosos. Me limitaré a tres tipos: el esquema lineal, el modo estratégico y el tipo dialéctico.

a) La forma más primitiva y fundamental de explicativo es la de los *trazados lineales simples*. Esta supone un proceso en el que el primer elemento es visto como causa del segundo, que a su vez es causa del tercero, el cual es causa del cuarto. Con mucha frecuencia tal encadenamiento de causas sucesivas es puesto de relieve sin prestar mucha atención a las relaciones entre causa y efecto, que tienden a ser enormemente específicas o a estar vinculadas históricamente. La insuficiencia de este esquema se debe, en parte, a su carácter enormemente específico que tiende a favorecer las explicaciones monistas aun en el caso de que la variable independiente sea un «factor» descrito con vaguedad y supuestamente poderoso, y, en parte, a su carácter segmentado que obliga a suponer que todas las demás condiciones son estables o despreciables, o que de un modo u otro se mantienen constantes. Son precisamente estas ocultas presuposiciones las que hay que hacer explícitas si se pretende generalizar.

Inkeles estudia una serie de modificaciones que se introdujeron en la Unión Soviética en los años 30. En esta época la estructura autoritaria del proceso de producción industrial fue modificada, pasando de la responsabilidad colectiva a la individual. Esta reforma

llevó, a su vez, a una reorganización de las relaciones de autoridad en el sistema escolar, principal reserva de mano de obra. Las relaciones entre profesores y alumnos, que en un principio eran más o menos igualitarias, fueron sustituidas por una estructura más claramente jerárquica; se restableció la disciplina en las aulas de clase, y las diversas formas de experimentación con ideas progresistas desaparecieron de repente. Por último, el cambio se dejó sentir en la familia, que reaccionó sobre todo a la modificación de la estructura autoritaria del sistema escolar. Se incitó a los padres a ejercer una autoridad más firme sobre sus hijos, y las libertades anteriores, expresadas jurídicamente en la facilidad con que se admitían el aborto y el divorcio, tuvieron que ceder su puesto a un riguroso control estatal. Este esquema se apoya en la hipótesis de que los cambios se produjeron en un sistema con un control político estricto, donde una modificación de la ley o del *status* es capital. También presupone una reorganización relativamente poco compleja, de tal manera que las demás instituciones cuya estructura autoritaria pudiera oponerse a la tendencia general o están ausentes, o son ineficaces.

b) El segundo modo de explicación podría denominarse *tipo estratégico*. Esta imagen está tomada del comportamiento de un solo individuo que se halla en una situación determinada y que debe decidir el camino que va a seguir.

Etzioni estudia la unificación considerada como un proceso que parte de unidades separadas para concluir en una colectividad más amplia. A lo largo de este proceso, deben tomarse numerosas decisiones estratégicas. Algunas aparecerán a la luz de la experiencia como habiendo constituido un progreso en la dirección correcta, mientras que otras se verán como un fracaso. Una decisión *estratégica* de este tipo es la que debe tomarse en un momento de crisis, tratando de saber si hay que acelerar o moderar los esfuerzos para conseguir la unificación. Las consecuencias se definen como resultados directos de la decisión: la aceleración corre el riesgo de disminuir las probabilidades de unificación final y puede incluso destruir las medidas tomadas anteriormente, mientras que la moderación podría revelarse a largo plazo mucho más favorable a la unificación. Si bien esta decisión no es más que una entre otras muchas, el problema que se plantea a Etzioni no es tanto el de explicar por qué se ha tomado tal o cual decisión cuanto el de establecer correlaciones entre las distintas consecuencias que han resultado de las bifurcaciones anteriores y el de determinar su peso relativo en el resultado final global.

Aunque en el ejemplo anterior resultaba fácil determinar el organismo encargado de tomar la decisión, no ocurre lo mismo en el

caso de que el factor determinante dependa de una elite gobernante o de alguna otra clase social. En este caso se menciona la génesis de algunas actitudes determinantes que se han traducido en acciones concretas. Moore compara la distinta reacción de los terratenientes ingleses y franceses a las nuevas posibilidades que ofrecía la agricultura comercial. El proceso de transición de una sociedad agrícola a una sociedad moderna, industrializada, podía producirse de muy diversas maneras, pero en los casos en que la aristocracia terrateniente absorbió las formas de la agricultura comercial, las consecuencias que se siguieron fueron más favorables a la aparición de la democracia que en aquellos otros en que esto no ocurrió. El esquema estratégico está aquí vinculado a un esquema lineal. Moore atribuye la mejor disposición por parte de los nobles ingleses a dedicarse a las nuevas actividades a su mayor independencia por respecto a la corona, autonomía que no poseían sus colegas franceses.

c) El esquema estratégico ofrece más posibilidades que el esquema lineal, ya que considera diferentes estrategias, aun cuando sea sólo una la que se realiza en el hecho. Su alcance es susceptible de ampliación en el caso de que las consecuencias de una elección puedan modificar de rechazo la primera decisión y llevar a una elección diferente. El esquema lineal puede ser enriquecido de manera análoga. Una variable surgida de otra variable anterior puede, a su vez, tener influencia sobre la evolución de la misma. En estos casos hablaremos de *esquemas explicativos dialécticos.* Estos enfocan a la vez varias líneas de desarrollo. Los procesos se desarrollan e influyen unos en otros. Aparecen resistencias y o bien se vencen, o bien éstas hacen desviarse a la tendencia inicial, o bien la obligan incluso a retroceder. Debido a su elemento de *feed-back,* el modo dialéctico debe introducir nociones sociológicas suplementarias: los límites de los sistemas que les aíslan de su medio y la importante noción de consecuencias inesperadas.

Tomaremos un primer ejemplo del estudio de Diamond de la transformación de Virginia de un estado de organización en un estado de sociedad. En este caso, la insatisfacción o los disturbios ocurridos después de crear la organización sobre el modelo de la East India Company eran resultados de una frustración de varias esperanzas: las dificultades de reclutamiento debidas a la falta de mano de obra indígena y a la insuficiencia de recursos minerales, lo cual obligó a la compañía a dedicarse a las actividades agrícolas y a renunciar a la explotación de los recursos minerales, como se había planeado en un principio. Hubo que ofrecer nuevos incentivos a la mano de obra importada de Inglaterra, entre los que destacaba la concesión de tierras después de un período de tiempo determinado.

Esta solución provocó, a su vez, una modificación radical en la naturaleza de la organización, volviendo anticuado su carácter de monopolio y creando una «multiciplicidad de estatutos», lo cual puso las bases para la construcción de una red societal. Desde el punto de vista de los que habían preconizado lo que en su opinión constituía el único remedio para solucionar un problema urgente, el resultado era completamente inesperado. El medio ambiente había planteado nuevos problemas y, siendo impracticables distintas soluciones de repuesto, las soluciones adoptadas provocaron la modificación estructural.

Cuanto más preciso es el análisis de las referencias estructurales, más precisa es también la determinación de las etapas del proceso descrito. Esta es también una característica del análisis realizado por Smelser del proceso que llevó a la diferenciación de la familia durante la revolución industrial en Gran Bretaña. Al comienzo de la revolución industrial, la familia estaba todavía en una etapa no diferenciada, en que asumía una enorme variedad de funciones y se caracterizaba por las relaciones tradicionalmente definidas entre adultos y niños. Después de diversos cambios ocurridos en un contexto social más amplio, como la adopción de una tecnología nueva en la industria del algodón, entre otros, la estructura tradicional de la economía familiar se vio amenazada. Se produjeron varios disturbios. Se buscaron soluciones haciendo una nueva reglamentación legislativa de los horarios y de las condiciones de trabajo de las fábricas. Después de dos tentativas infructuosas, la legislación de 1847 consumó el proceso de diferenciación de la familia al suprimir el trabajo de los niños y al reducir la jornada de trabajo de las mujeres con el fin de que pudieran dedicarse a las tareas de socialización de los niños. Las reformas legislativas intentadas con anterioridad habían sido ineficaces y no habían conseguido otra cosa que llevar a nuevos disturbios y agitaciones: la primera reducción de la jornada de trabajo de los niños había tenido como consecuencia el establecimiento de un sistema de relevos que permitía mantenerlos bajo la vigilancia de sus padres en la fábrica. La segunda reforma había logrado abolir el trabajo de los niños, pero no había reducido la jornada de trabajo de los adultos. Estas dos soluciones eran incompletas e ineficaces, ya que destruían la relación tradicional entre padres e hijos sin ofrecer otra solución a cambio. La última medida legislativa ofrecía un nuevo punto de equilibrio a la familia, que pudo así adaptarse a la era industrial, pero sólo después de la realización de este nuevo equilibrio entre la ideología familiar y las exigencias de la industrialización.

d) Una tendencia estrechamente vinculada a la noción de esquema explicativo es la que consiste en proponer *secuencias* que son

tratadas en parte como «leyes» y en parte como explicaciones de casos particulares. Los primeros sociólogos trataron de distinguir las diferentes fases por las que pasan las sociedades. Este intento no ha sido abandonado, pero los macrosociólogos modernos lo designan con un término más específico. Y así, Smelser distingue siete etapas en la evolución de un «subsistema» como la familia. Un mal funcionamiento, originado en el interior o en el exterior, provoca una investigación, esfuerzos con vistas a ponerle remedio y nuevos disturbios, hasta que se logra un nuevo «equilibrio» en el que varios subsistemas nuevos o reformados se encargan de la función que en un principio ejercía uno solo. Pero Smelser hace notar que algunas de estas etapas pueden ser omitidas. Bendix señala que los cambios pueden ser muy diferentes según el momento en el que se produzcan. En Inglaterra, la industrialización debió seguir necesariamente un proceso distinto del que siguió en Alemania, donde, más tarde, algunos elementos sociales y tecnológicos fueron importados de Inglaterra. Aunque la industrialización se inició casi a un tiempo en Alemania y en Japón, la historia anterior de estos dos países imprimió un sello característico a su fisonomía.

Un especialista indio ha hecho ver, con ayuda de un ingenioso ejemplo, la necesidad de un pensamiento flexible para estudiar las estructuras del cambio [21]. Es bien sabido que lo que un día fueron innovaciones, puede tener más tarde consecuencias que sean, por el contrario, causa de retraso. Por ejemplo, la primera ciudad con tranvías eléctricos tendrá una red pasada de moda en el momento en que otra ciudad instale una red más moderna, por haber tomado la decisión más tarde. Deva aplica así este esquema a los países que están en vías de desarrollo desde hace poco: los países que se industrializaron muy pronto se vieron obligados a insistir en el sistema de libre cambio para liberarse de los vestigios de la economía medieval. Hoy día, sus sistemas económicos se han hecho tan complejos que se considera necesaria una planificación central. Pero esta idea tropieza con dificultades ideológicas, a causa de la insistencia que se hizo anteriormente en la libre concurrencia. En cambio, los países nuevos que importaron industrias complejas no sintieron ninguna aversión a la intervención estatal o a la planificación central. Ellos pueden «pasar por alto» el estadio de la economía liberal, no ya por razones políticas, sino porque quieren pasar directamente a un sistema más avanzado.

e) Conviene mencionar aquí otro tipo de razonamiento: la

[21] I. Deva, «Une hypothèse sur l'évolution sociale», Diogène, núm. 56, 1966, p. 82.

transposición a un nivel macrosociológico de resultados adquiridos en un contexto más limitado. Ya hemos visto la manera como Runciman utilizó la noción de «privación relativa», concebida en un principio para interpretar los resultados de encuestas particulares. Según Peter Hofstädter, los grupos pequeños, que son más fáciles de analizar, pueden, por ello, «usarse como modelos para estudiar grupos más complejos, tales como el Estado, que pueden considerarse como grupos de grupos». Inspirándose en un descubrimiento de Bales, según el cual los grupos pequeños tienen dos tipos de «héroes», uno simpático y otro eficaz, Hofstädter hace ver que los alemanes, en tanto que nación, pasan por ser dirigentes eficaces. Como no pueden hacer pasar desapercibida su eficacia, deberían aliarse con los franceses, que representan el tipo predilecto dentro del conjunto de las naciones [22].

Etzioni ha estudiado de una manera sistemática el conjunto de la cuestión. Utiliza el término de «teorema» para designar un «enunciado acerca de la relación, apoyada en algunos datos, entre dos o más variables». Su tesis principal es la de que un teorema puede ser trasladado de un subdominio a otro, en que se utilicen datos totalmente diferentes. Esta operación requiere una considerable reinterpretación de los indicadores, pero hace intervenir las mismas variables fundamentales [23]. Etzioni toma sus ejemplos de las investigaciones que tienen por objeto el tema de la paz. Toma insistentemente como punto de partida un teorema que afirma que los amigos a menudo se parecen en cuanto a sus características sociales, así como a sus actitudes y preferencias. Y a la inversa, los grupos compuestos de individuos que comparten muchas características tienden a tener más cohesión, debido a que a su amistad ofrece más resistencia a la desintegración. Etzioni traslada a continuación esta idea del nivel intrasocietal al nivel intersocietal. Pasa revista a los distintos esfuerzos realizados con vistas a unificar los países europeos. ¿Por qué el Mercado Común ha tenido más éxito que otras empresas del mismo tipo? Una de las razones debería ser la mayor homogeneidad entre sus seis miembros. Estos tienen una estructura política similar, sus gobiernos no son ni socialistas ni autoritarios; ninguno de ellos tiene una población compuesta de una mayoría abrumadora de protestantes; ninguno es neutralista. Se pueden hacer observaciones parecidas con respecto a los esfuerzos realizados con vistas a la creación de un mercado común en Africa y en América Latina. Finalmente, Etzioni

[22] P. Hofstädter, *Gruppendynamik*, Hambourg, 1957.

[23] A. Etzioni, «Non-conventional Uses of Sociology as Illustrated by Peace Research», en P. F. Lazarsfeld y colaboradores (editores), *The uses of Sociology*, Nueva York, Basic Books, 1967.

aplica el teorema al gobierno mundial. Al principio, uno debería conformarse con formar comunidades regionales. Pasado algún tiempo, los miembros de estas comunidades regionales llegarían a un mayor parecido entre sí: la industrialización y las comunicaciones mundiales actúan en favor de una homogeneidad mundial cada vez mayor. Esta evolución terminará por hacer posible un gobierno universal. De este modo, la extrapolación de un simple teorema sociológico supera al mero esquema explicativo de acontecimientos pasados para llevar a una serie de ideas para la acción futura, a escala macrosociológica.

En aquellos casos en que el salto del enunciado inicial a un nivel de agregación más elevado no es tan considerable como en los ejemplos anteriores, se introduce una variación en la «transposición de teoremas». Generalmente los autores hablan entonces de la «aplicación» de un teorema. Algunos sociólogos y psicólogos sociales subrayan el hecho de que en los grupos pequeños, el comportamiento está condicionado por el deseo de obtener o de mantener la aprobación de los semejantes. Janowitz y Shils acuden a esta idea para explicar por qué los soldados alemanes siguieron luchando cuando sabían que la guerra estaba perdida; vivían en unidades pequeñas en las que ninguno quería ser el primero en deponer las armas. Un estudio de la Universidad de Columbia interpreta del mismo modo el hecho de que los profesores de las universidades americanas resistieran valientemente a la caza de rojos emprendida por el senador Joe McCarthy: su ataque representaba un peligro real, pero lejano, mientras que la actitud de los compañeros que habrían reprobado una «colaboración con el enemigo», al ser una sanción inmediata, ejercía a la hora de la verdad la presión más fuerte. Aparentemente, el fenómeno más general ha sido «derivado» de una ley fundamental, pero la derivación es vaga y omite tantos pasos intermedios que también aquí es preferible pensar que se trata de una transposición.

Ponemos fin aquí al análisis de las variables y de los esquemas explicativos en tanto que elementos de la macrosociología. Conviene añadir algo acerca de la estrategia de esta sección. La instrucción que se dio a los autores de los diferentes capítulos del estudio fue la de insistir en aquellas tendencias contemporáneas que les parecieron más características. La importancia concedida a la macrosociología no requiere, pues, ninguna justificación especial; refleja la opinión del autor. Pero ¿por qué subrayar los aspectos metodológicos de esta corriente?

En la introducción a esta sección habíamos señalado entre los orígenes de la corriente macrosociológica el interés por los «grandes» problemas y por sus implicaciones políticas. Hay aquí un peligro

de oscurantismo que no conviene olvidar y que consiste en creer que es preferible dedicarse a hacer conjeturas sobre cuestiones importantes que a estudiar los «pequeños» problemas simplemente porque conocemos mejor los métodos que nos permiten abordarlos. Hay un modo de precaverse de este peligro. Aceptemos la nueva tendencia tal y como aparece representada por aquellos autores que no sólo abogan en su favor, sino que se han tomado la molestia de hacer estudios concretos. Es perfectamente comprensible que ellos no se sintieran inclinados a discutir sus métodos, a la vez que estaban creando un nuevo estilo. Pero el observador, desde fuera, debería de considerar que la explicación de lo que sucede es también una tarea necesaria. De este modo, podrá compaginar el impulso creador de una corriente con la tradición de una ciencia social que desea trascender todas las tendencias existentes por medio de una sistemática general.

Este razonamiento está abierto a otra objeción: ¿por qué esta integración habría de hacerse por una vía metodológica más bien que «teórica»? ¿Cómo seleccionan sus problemas los macrosociólogos? ¿Qué papel desempeñan en su interpretación los sistemas sociológicos existentes? ¿Cuál es la aportación de los estudios macrosociológicos al edificio de la sociología general? Tales cuestiones nos llevan a los recientes trabajos de los teóricos de la sociología. Este es el tema de nuestra próxima sección.

4. *Bibliografía*

Almond, G.; Coleman, J. (eds.), *The Politics of Developing Areas*. Princeton (N. J.), Princeton University Press, 1969.

Almond, G.; Verba, S., *The Civic Culture*. Boston (Mass.); Toronto, Little, Brown y Co., 1963.

Apter, D., *The Politics of Modernization*. Chicago (Ill.), University of Chicago Press, 1965.

Aron, R., *Dix-huit leçons sur la société industrielle*. París, Gallimard, 1966.

Bailyn B., «The Origins of American Politics», en *Perspectives in American History*, 1, 1967.

Bellah, R., *Tokugawa Religion*. New York, The Free Press, 1957.

Benedict, R., *The Chrysanthemum and the Sword*. Cleveland; New York, The World Publishing Company, 1967 (1.ª ed. 1946).

Bendix, R., *Nation-Building and Citizenship*. New York, John Wiley & Sons, 1964.

Coulborn, R. (ed.), *Feudalism in History*. Princeton (N. J.), Princeton University Press, 1965.

Dahrendorf, R., *Gesellschaft und Demokratie in Deutschland*. Munich, Piper & Co., 1966.

Diamond, S., «From Organization to Society: Virginia in the 17th Century», *American Journal of Sociology*, 63, marzo 1958.

Eckstein, H., *Division and Cohesion in Democracy*. Princeton (N. J.), Princeton University Press, 1966.
Eisenstadt, S. N., *Political Systems of Empires*. New York, The Free Press, 1963.
Etzioni, A., *Political Unification*. New York, Holt, Rinehart & Winston, 1965.
Geertz, C., *Agricultural Involution*. Berkeley (Calif.), University of California Press, 1966.
Goldthorpe, J., «Social Stratification in Industrial Society», págs. 648-660, en R. Bendix, S. Lipset, *Class, Status and Power*. New York, The Free Press, 1966.
Inkeles, A.; Bauer, R., *The Soviet Citizen*. Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1959.
Leach, E. R., *Political Systems of Highland Burma*. Boston (Mass.), Beacon Press, 1954.
Levy, M., *Modernization and the Structure of Societies*. Princeton (N. J.), Princeton University Press, 1966, 2 volúmenes.
Lipset, S., *The First New Nation*. New York, Basic Books, 1963.
Marsh, R., *Comparative Sociology*. New York, Harcourt, Brace & World, 1967.
Marshall, T. H., *Class, Citizenship and Social Development*. New York, Doubleday & Co., 1964.
Mendras, P. (ed.), *Société et volonté générale*. Paris, Gallimard, 1966.
Moore, B., Jr., *Social Origins of Dictatorship and Democracy*. Boston (Mass.), Beacon Press, 1966.
Porter, J., *The Vertical Mosaic*. Toronto, University of Toronto Press, 1965.
Pye, L., *Politics, Personality and Nation Building*. New Haven (Conn.); Londres, Yale University Press, 1963.
Runciman, W. G., *Relative Deprivation and Social Justice*. Berkeley, University of California Press; Londres, Routledge y K. Paul, 1966.
Shils, E., «Political Development in the New States», *Comparative Studies in Sociology and History*, 2 (3, 4). Mouton & Co., 1960.
Smelser, N., *Social Change in the Industrial Revolution*. Chicago (Ill.), University of Chicago Press, 1959.
Van den Berghe, P., *Race and Racism*. New York, John Wiley & Sons, 1967.
Wittfogel, K. A., *Oriental Despotism*. New Haven (Conn.), Yale University Press, 1957.

III. En busca de una teoría

La práctica de las ciencias de la naturaleza nos ha permitido hacernos una idea bastante clara de lo que constituye una teoría. En primer lugar, se establece una serie de conceptos fundamentales. Algunos de ellos se prestan a medidas; otros son construcciones *a priori*, cuya validez se deja al principio sin determinar. Después, se definen las manipulaciones a que serán sometidas estas unidades elementales, y que permitirán sacar nuevas conclusiones, que finalmente podrán verificarse haciendo observaciones concretas. En su forma más elaborada, estas teorías poseen generalmente dos propiedades suplementarias: una es que las manipulaciones y las conclusio-

nes se expresan en forma matemática; la otra es la tendencia al «reduccionismo»: las propiedades de los gases pueden explicarse por el movimiento de las moléculas; las propiedades de los cuerpos, por su estructura atómica.

A nadie se le ocurre defender que la sociología haya llegado a este nivel o que vaya a llegar a él en un futuro próximo. Los autores que hablan de «teoría social» se refieren con ello a una de las operaciones siguientes:

— establecimiento de esquemas de clasificación precisos,
— formulación de complejos conceptos que orientan al observador hacia hechos interesantes,
— formulación de problemas de investigación de una gran importancia desde el punto de vista de la sociedad,
— formulación de ideas generales acerca de la manera en que se producen o pueden ser provocados los cambios sociales,
— previsiones apoyadas en descubrimientos empíricos no verificados todavía (hipótesis),
— puesta en relación de unos hechos empíricos con otros hipotéticos o ya verificados (interpretación).

Todas ellas son actividades intelectuales de gran importancia, sin las que no es posible ningún trabajo científico. Tal vez fuera mejor hablar de reflexión analítica en lugar de hablar de teoría. Así sería más fácil situar la reflexión sistemática en sociología. La mejor clasificación contribuye menos al conocimiento que una ley que explique por qué la longitud de las palabras de un texto escrito, el tamaño de las ciudades de un país y la renta de sus habitantes presentan una distribución análoga. Los diferentes tipos de reflexión analítica deben ser considerados entonces como etapas sucesivas en el camino hacia la teoría *stricto sensu*. Sin embargo, se ha hecho habitual entre los sociólogos el emplear la palabra «teoría» en una acepción más amplia, y no hay ningún inconveniente en seguirlos, con tal de evitar la confusión terminológica.

El primer ejemplo que he escogido refleja muy bien esta situación. A Robert Merton se le ha ocurrido una idea que ha tenido gran aceptación entre los sociólogos del mundo entero, la de las teorías de alcance medio [24]. Como su nombre indica, se trata de mantenerse en un nivel de análisis que vaya más allá del descubrimiento

[24] En francés se habla de *Théories de portée moyenne;* en inglés, de *Theories of the middle range;* en alemán, de *Theorien der mittleren Reichweite.* Este último concepto se utiliza mucho en las ciencias sociales, y algunas veces ha sido traducido al inglés por *effective scope* (campo de acción útil).

fáctico, pero que a la vez evite el caer en arriesgadas especulaciones totalmente desligadas de la observación de la realidad.

Mi segundo ejemplo nos llevará a analizar una teoría de enorme importancia, ya que ha ejercido una influencia indirecta en la historia del mundo. Se trata del marxismo, cuyo poder ha sido lo suficientemente grande como para que los países dominados por él se hayan abstenido durante algún tiempo de realizar cualquier tipo de investigación empírica. Por muchas razones, las cosas han cambiado y en todos los países comunistas se acepta hoy en día la sociología en el sentido que tiene en Occidente. Pero esto no ha ocurrido sin salvedades. Ha sido preciso modificar algunas formulaciones del marxismo para hacer sitio a la investigación empírica, y, a su vez, la sociología occidental tiene también algo que aprender de este encuentro. Trataré de señalar los aspectos positivos de este giro [25].

El tercer ejemplo es tal vez el que mejor refleja el panorama de la sociología contemporánea. El funcionalismo es la teoría de la sociología que más tinta ha hecho gastar, es también la más difícil de definir. Su verdadera popularidad se explica por las muchas formas que puede adoptar, simbolizando, por consiguiente, la búsqueda de la teoría, más bien que la teoría misma. La mayoría de los sociólogos modernos se consideran a sí mismos «funcionalistas, pero...». También aquí trataré de sacar las consecuencias positivas de esta tendencia.

Por último, situaré la idea de una sociología crítica en su contexto histórico. En la introducción general he expuesto las razones por las que me parece interesante hacer esto.

[25] Esta es una buena ocasión para señalar otra dificultad terminológica. Los autores marxistas de la Europa oriental se califican a sí mismos de comunistas y hablan de sociología burguesa cuando aluden al trabajo de sus colegas occidentales. Ahora bien: un sociólogo occidental no se daría nunca a sí mismo el calificativo de burgués. Con lo que se hace necesario contraponer, de un modo bastante ilógico, *comunista* a *occidental*. Otro dilema complica todavía más la situación. Algunos sociólogos acusan a muchos de sus colegas de descuidar el método analítico y los tratan de positivistas. Mientras que el más encarnizado partidario de la sociología empírica se resistiría a emplear este término. Y no negaría nunca que todos los procedimientos analíticos enumerados antes son indispensables para un buen trabajo empírico. (Samuel Stouffer es presentado a menudo como un ultrapositivista; pues bien, el título que él puso a sus trabajos es el de *Social Theories to Test Ideas.)* Aquí no contrapondremos *teórico* a *positivista*.

1. *Las teorías de alcance medio*

Los descubrimientos empíricos se presentan generalmente en términos de covariaciones entre varias variables. Así, por ejemplo, durante la segunda guerra mundial, pudo comprobarse que los soldados que habían realizado estudios superiores soportaban las penalidades de la guerra mejor que los demás. Observación tosca, pero sorprendente, que puede interpretarse de diversas formas. Por ejemplo, los individuos capaces de adaptarse mejor a las dificultades soportan mejor las penalidades; ahora bien, los estudios superiores permiten adquirir esta facilidad de adaptación. Se obtiene de este modo lo que se llama generalización empírica, ya que implica una referencia a otros descubrimientos realizados en un nivel bajo en otros dominios distintos del de la vida militar.

Se puede avanzar un paso más y llegar al nivel de una teoría de alcance medio, que podría formularse así: en las sociedades de tipo occidental, la estratificación social se mantiene gracias a diversos mecanismos sociales: transmisión de bienes por vía hereditaria, papel de la influencia social, etc. Uno de estos mecanismos, que consiste en dar a los niños una formación superior, tiene al menos dos consecuencias: lleva a mejores puestos de trabajo y da mayores probabilidades de sobrevivir en las situaciones difíciles. Así, la observación de que hemos partido no remite sólo a un caso de conducta específica en una situación difícil, sino también a un mecanismo social que explica el mantenimiento de las elites en su puesto, de generación en generación.

El defensor de una teoría de alcance medio nos aconseja que nos detengamos aquí, para evitar que la discusión se pierda en especulaciones más abstractas. Se podría preguntar, por ejemplo, si los sistemas sociales exigen necesariamente una estratificación estable y duradera; en este caso, se llegaría a una «ley» aplicable a cualquier sociedad. Pero esto, dice el teórico de «alcance medio», es ir demasiado lejos; con ello no se explica nada y terminamos de nuevo en el punto de partida.

Examinemos dos ejemplos concretos. El primero está tomado del propio Merton. Su noción de «conjunto de roles» surge como consecuencia de la observación de que a cada estatuto social corresponde una pluralidad de roles y no un solo rol. Un profesor, por ejemplo, tiene que tratar con sus alumnos, con el director del colegio y con los padres. Ahora bien, las expectativas sociales de cada uno de estos roles son diferentes y, a menudo, contradictorias. «El concepto de conjunto de roles plantea un problema general, pero, a la vez, con-

creto: determinar los mecanismos sociales que articulan las expectativas de aquellos que pertenecen al conjunto de roles de manera suficiente como para evitar un conflicto demasiado brutal que actúe en detrimento de un *status*» [26]. Algunos de esos mecanismos podrían ser los siguientes:

1. Los miembros del conjunto de roles pueden tener distintos grados de poder: el profesor tiene que ser más prudente con el director del colegio que con los otros dos grupos con los que tiene relación.
2. La importancia de estos miembros en el conjunto de roles actúa sobre el que ocupa el *status;* los niños son los que tienen menos poder, pero el profesor tiene que habérselas con ellos todos los días y sus reacciones pueden ayudarle a afrontar algunas de las dificultades con que se tropieza en sus relaciones con los otros dos grupos.
3. Los conflictos entre expectativas pueden servir para oponer unos miembros del conjunto de roles a otros; por ejemplo, el profesor puede movilizar a los padres progresistas contra un director con ideas pedagógicas conservadoras.
4. Sustraer algunas actividades al control de algunos miembros del conjunto de roles; el profesor que desea enseñar una biología moderna evitará el uso de cualquier manual con objeto de no contrariar los prejuicios morales de los padres conservadores.

Merton examina un buen número de mecanismos de este tipo que permiten afrontar situaciones concretas con objeto de «obtener un grado de regularidad social lo suficientemente alto como para que la mayoría de la gente pueda, con la mayor frecuencia posible, hacer lo que debe sin verse paralizada por conflictos desgarradores que se produzcan en el interior de los conjuntos de roles» [27].

En la exposición de Merton volvemos a encontrarnos algunos de los elementos de nuestra lista básica. La simple formulación de la noción de conjunto de roles atrae ya la atención hacia un importante y complejo fenómeno social. La lista de los mecanismos de adaptación es una clasificación de una gran capacidad analítica. Las dos juntas plantean problemas de investigación muy interesantes: ¿en qué condiciones funciona o fracasa este mecanismo y en cuáles aquel otro? El resultado es entonces no una teoría en el sentido clásico,

[26] R. K. Merton, *On Theoretical Sociology - Five Essays, Old and New* (que comprende la primera parte de «Social Theory and Social Structure»), Nueva York, Free Press, 1967, p. 42.
[27] *Ibid.*

sino un instrumento que permite pasar de la observación empírica a la reflexión racional.

La noción de conjunto de roles implica esencialmente relaciones entre individuos; vamos a examinar ahora una situación más compleja y a enfocar las relaciones entre las grandes organizaciones (burocracias públicas o privadas) y los grupos primarios, especialmente la familia. Las burocracias se caracterizan por la impersonalidad, la existencia de redes de comunicación, el uso efectivo de especialistas, etc.; mientras que, por el contrario, los grupos primarios se basan en la improvisación y el calor de los contactos directos; preservan un modo de intimidad en las relaciones humanas que las burocracias no pueden tomar en consideración. Sin embargo, hace poco se ha puesto en cuestión esta oposición y se ha tratado de mostrar la complementariedad de sus roles.

Litwak y Meyer parten de la idea de que los especialistas, que son los pilares de la burocracia, son inútiles a la hora de resolver lo que ellos llaman acontecimientos «no uniformes». En efecto, pueden producirse tres casos: 1) la situación es tan simple que cualquiera está capacitado para hacerle frente; por ejemplo, detener a un niño que se va a meter debajo de un coche; 2) a la inversa, los propios especialistas tienen un conocimiento muy limitado, por ejemplo, en materia de educación moral del niño; 3) el acontecimiento es tan raro o tan repentino que resulta imposible hacerle frente recurriendo a un grupo organizado de especialistas (temblor de tierra, explosiones de histeria colectiva).

Los grupos primarios, especialmente la familia, están mejor preparados para hacer frente a los acontecimientos no uniformes. «Las burocracias están en desventaja cuando se trata de acontecimientos de este tipo. El gran número de individuos y la amplitud de los circuitos de comunicación dificultan su acción, en contraste con la comunicación directa, inmediata, existente entre los miembros de los grupos primarios» [28].

La vida real está formada por complejas combinaciones de acontecimientos uniformes y no uniformes. Así, pues, es preciso que la acción de los grupos primarios y la de las organizaciones burocráticas se complementen. El problema principal consiste en establecer formas de comunicación entre los dos sistemas para facilitar su colaboración. Litwak y sus colaboradores han enumerado, en distintas ocasiones, algunos de estos mecanismos de coordinación. Limitándonos al dominio de la enseñanza, la escuela tiene muchos medios de

[28] E. Litwak, H. J. Meyer, «The School and the Family: Linking Organizations and Esterminal Primary Groups», p. 252, en P. F. Lazarsfeld y otros, ed., *op. cit.*

entrar en contacto con las familias: por medio de especialistas imparciales, como los trabajadores sociales, o de representantes oficiales, como los funcionarios encargados de vigilar si se falta a clase; a través de asociaciones voluntarias, como las asociaciones de padres de alumnos; a través de los medios de información (folletos explicando los objetivos de la escuela); a través de la organización de actividades cívicas en los locales del colegio, o a través del envío de mensajes a los niños.

Cada uno de estos métodos tiene sus ventajas y sus inconvenientes. Por otra parte, los problemas institucionales de la escuela varían enormemente en cuanto a su contenido, ya se trate de convencer a la colectividad de que hace falta elevar la tasa escolar, de ayudar a los padres a comprender los problemas escolares de sus hijos o de obtener la cooperación de los padres a la hora de tomar una medida de sanidad. Por consiguiente, el principal objetivo de la teoría del equilibrio es determinar el tipo de comunicación más apropiado, de acuerdo con los problemas planteados. En los escritos de Litwak y sus colaboradores esto se consigue, en parte, reflexionando sobre casos ya conocidos, y en parte, sugiriendo nuevas investigaciones empíricas. Aquí sólo hemos considerado el caso de las instituciones de enseñanza, pero Litwak plantea la cuestión en un marco más general: «La teoría del equilibrio que hemos propuesto debe ser capaz de incluir todos los tipos de organización burocrática existentes en las sociedades industriales» [29].

Aunque situada en el nivel institucional y no ya individual, la teoría del equilibrio es fundamentalmente análoga a la teoría del conjunto de roles. Se trata de llamar la atención sobre una serie de hechos enfocados desde otro punto de vista, de ordenar cuidadosamente las observaciones preliminares y de obtener nuevas ideas de investigación. No volveremos a insistir en la acepción un tanto amplia de la palabra «teoría». Sin embargo, el análisis de esta corriente especial requiere dos observaciones. Aun cuando las teorías de alcance medio son universalmente aceptadas, los ejemplos cuidadosamente presentados y analizados de las mismas son más bien raros. Además, no siempre se puede saber con exactitud cuándo una generalización empírica accede a la dignidad de teoría de alcance medio. Sería deseable que se cubrieran estas lagunas.

Las teorías de alcance medio se aplican particularmente a las organizaciones de tipo medio. Vamos a ocuparnos ahora de otro fenómeno que abarca el conjunto de la sociedad.

[29] Litwak, H. J. Meyer, «A balance Theory of Coordination between Bureaucratic Organizations and Community Primary Groups», *Administrative Science Quaterly* (1), junio 1966, p. 47.

2. *Los sociólogos marxistas y la investigación sociológica empírica* *

De todos los intentos realizados en esta dirección, la sociología marxista es la que más se aproxima al modelo estricto de teoría. Utiliza conceptos fundamentales, como el de clase y el de modo de producción, y nociones operatorias, como el análisis dialéctico y el análisis de las relaciones entre la infraestructura y la superestructura. Los autores que figuran dentro de esta tradición discuten entre sí acerca del significado de estos elementos, pero la estructura general de sus intenciones los hace muy comparables.

Desde 1956, el mundo comunista está haciendo cada vez más

* Este capítulo ya estaba impreso cuando el autor tuvo noticia de una importante contribución del profesor P. N. Fedoseev, dedicada a las tendencias principales de la investigación en la sociología marxista. El desea insistir aquí en que su propósito es únicamente el de ocuparse de algunas tendencias de la sociología contemporánea que le parecen significativas, y en que no ha intentado abarcar todo el campo de la sociología marxista, o, en particular, soviética. Sin embargo, el autor ha advertido con gran interés la amplia bibliografía citada por el profesor Fedoseev en conexión con algunos de los puntos tratados en este ensayo; es reproducida en una nota con el fin de incitar al lector a profundizar y a ampliar sus lecturas en un dominio que aquí ha sido examinado sólo de un modo superficial [29a].

[29a] Trabajos de inspiración marxista que traten de problemas sociológicos generales, podemos citar: G. E. Glezerman, *Ozakonah obscestvennogo razvitija* (Las leyes del desarrollo social), Moscú, Politizdat, 1960; P. N. Fedoseev, *Kommunizm i filosofija* (Comunismo y filosofía), Moscú, Ediciones de la Academia de las Ciencias, 1962; V. P. Rozin, *Vvendenie v marksistskuju sociologiju* (Introducción a la Sociología marxista), Ediciones de la Universidad de Leningrado, 1962; *Istorija i sociologija* (Historia y sociología), Moscú «Nauka», 1964; D. I. Cesnokov, *Istoriceskij materializm* (Materialismo histórico), Moscú, «Mysl'», 1964, 2.ª ed.; G. P. Frantsev, *Puti ratvitija social'noj mysli* «Desarrollo del pensamiento social), Moscú, «Mysl'», 1965; *Sociologija v SSSR.* (Sociología en la URSS), tomos I-II, Moscú, «Mysl'», 1965; *Metodologiceski voprosy obscestvennyh nauk* (Cuestiones metodológicas en las ciencias sociales), Moscú, 1966. *Osnovy naucnogo Kommunizma* (Fundamentos del comunismo científico), Moscú, Politizdat, 1967; *Problemy poznanija social'nih javlenij* (Problemas del conocimiento de los fenómenos sociales), Moscú, «Mysl'», 1968; V. I. Vojtko, *Marksists'kaja sociologija kak nauka* (La sociología científica marxista), Kiev, «Naukova dumka», 1968; *Sociologija i ideologija* (Sociología e ideología), Moscú, «Nauka», 1969.

Sobre cuestiones de planificación científica y de administración social: A. G. Aganbegjan, *Modelirovanie processov proizovdsva i upralenija* (Procesos de producción y de gestión), Nobosibirsk, 1966; A. K. Belyh, *Politiceskaja organizacija obscestva i socialisticeskoe upravlenie* (Organización política de la sociedad y administración socialista), Ediciones de la Unversidad de Leningrado, 1967: Z. T. Toscenko, *Social'noe planirovanie v sisteme naucnogo upravlenija*

sitio a la investigación empírica, o, como se la denomina a menudo, la sociología concreta. La nueva tendencia apareció primero en Europa del Este, pero ahora se ha extendido también a la URSS. Esta tendencia estuvo precedida por una larga discusión con vistas a determinar el lugar que correspondía a la sociología concreta dentro del sistema del materialismo histórico.

La conclusiones a las que se había llegado eran las siguientes:

a) El modo de producción predominante determina el comportamiento y las actividades del hombre. No obstante, el mecanismo de este determinismo compete al estudio empírico, por razones tanto teóricas como prácticas.

b) Corresponde al Partido Comunista, como vanguardia de la

obscestvom (Planificación social dentro de un sistema científico de administración social), Moscú, «Znanie», 1967; *Naucnoe upravlenie obscestvom* (Administración social científica), Moscú, «Mysl'», 1967; *Upravlenie obscestvennymi processami pri socializme* (Gestión socialista de los procesos sociales), Leningrado, 1967; V. G. Afanas'ev, *Naucnoe upravlenie obscestvom* (Gestión científica de la sociedad), Moscú, Politizdat, 1968.

Son numerosas las obras que se han dedicado recientemente a las cuestiones de clase y de cambio social. Entre ellas, cabe destacar: *Izmenenie v cislennosti i sostave rabocego klassa* (Cambio en la importancia y composición de la clase obrera), Moscú, Academia de Ciencias, 1961; S. A. Kugel', *Zakonomiernosti izmenenija social'noj struktury obscestva pri perehode k kommunizmu* (Leyes que presiden los cambios de estructura social en el período de transición al comunismo), Moscú, «Ekonomika», 1963; *O certah licnosti novogo rabocego* (Rasgos de la personalidad del nuevo trabajador), Moscú, Ediciones de la Academia de Ciencias, 1963; *Ot socialisticeskih obscestvennyh otnosenij k kommunisticeskim* (Del socialismo al comunismo en las relaciones sociales), Moscú, «Mysl'», 1966; *Stroitel'stvo kommunizma i razvitie obscestvennyh otnosenij* (Construcción del comunismo y desarrollo de las relaciones sociales), Moscú, «Nauka», 1966; G. E. Glezermann, *Istoriceskij materializm i razvitie socialisticeskogo obscestva* (Materialismo histórico y desarrollo de la sociedad socialista), Moscú, Politizdat, 1967; V. S. Semenov, *Velikij Oktjabr'i razvitie novyh obscestvennyh otnosenij* (El gran Octubre y el desarrollo de nuevas relaciones sociales), Moscú, «Znanie», 1967; *Klassy, social'nye sloi i gruppy v SSSR* (Clases, estratos y grupos sociales en la URSS), Moscú, «Nauka», 1967; *Problemy izmenija social'noj struktury sovestkogo obscestva* (Problemas de los cambios de estructura social en la sociedad soviética), Moscú, «Nauka», 1968.

Sobre los problemas de la alienación y del individuo: *Licnost', obscestvo i gosudarstvo* (El individuo, la sociedad y el Estado), Moscú, «Nauka», 1966; L. V. Sohan', *Duhovnyj progress licnosti i kommunizm* (El progreso espiritual del individuo y el comunismo), Kiev, «Naukova dumka», 1966; I. S. Kon, *Sociologija Licnosti* (La sociología y el individuo), Moscú, Politizdat, 1967; *Otcuzdenie i gumannoct'* (Alienación y humanismo), Moscú, «Progress», 1967; *Duhovnoe razvitie licnosti* (Desarrollo espiritual del individuo); Sverdlovsk, 1967; *Celovek, tvorcestvo, nauka* (El hombre, la creación, la ciencia), Moscú, «Nauka», 1967; L. P. Bueva, *Social'naja sreda i soznanie licnosti* (El medio social y la conciencia del individuo), Ediciones de la Universidad de Moscú,

clase obrera, dirigir la vida económica y cultural del país. Su tarea puede verse facilitada si tiene a su disposición datos concretos sobre la situación nacional. Además, se tiende cada vez más a ver como legítima la preocupación por conocer la actual eficacia de las directrices del Partido.

c) La existencia de los países comunistas es un dato histórico que merece ser estudiado como tal.

d) No hay ninguna contradicción entre la tradición marxista y la sociología concreta. Esta tesis se apoya por una parte en los clásicos marxistas y por otra en el hecho de que Marx se opuso siempre a describir con detalle cómo iba a ser la sociedad comunista. En cambio, hizo un análisis del sistema capitalista de su tiempo: así, pues, es completamente legítimo analizar lo que ocurre actualmente en los países en que se han puesto en práctica sus ideas.

Es la joven generación de científicos comunistas la que fomenta y practica el estudio de la sociología concreta. La «desestalinización» ha favorecido mucho este desarrollo, pero los contactos cada vez más frecuentes con los sociólogos occidentales desempeñan también un

1968; *Licnost' pri socializme* (El individuo bajo el socialismo), Moscú, «Nauka», 1968.

Sobre las condiciones de trabajo en las fábricas y en las empresas industriales en general: A. K. Kurylev, *Preodolenie suscestvennyh razlicij mezdu umstvennym i fiziceskim trudom —problema stroitel'stva kommunizma* (Superar las diferencias esenciales entre trabajo intelectual y físico: problema de la construcción del socialismo), Moscú, Ediciones de la Universidad de Moscú, 1963; V. P. Zezlenko, N. E. Ovcinnikov y H. Saripov, *Tehnika, trud i celovek (Nekotorye problemy stanovlenija kommunisticeskogo truda)* (La tecnología, el trabajo y el hombre: algunas cuestiones sobre el establecimiento del trabajo comunista); Moscú, 1963; D. A. Parfenov, *Umstvennyh i fiziceskij trud v SSSR: Ekonomiceskie predposylki preodolenija syscestvennyh razlicij* (Trabajo intelectual y físico en la URSS: condiciones económicas necesarias para la eliminación de las diferencias esenciales), Moscú, «Mysl'», 1964; D. P. Kajdalov. *Zakon peremeny truda i vsestoronnee razvitie celoveka* (Las leyes del cambio del trabajo y el desarollo equilibrado del individuo), Moscú, «Mysl'», 1968.

Dedicadas especialmente al estudio del tiempo libre y del trabajo: G. A. Prudenskij, *Vremja i trud* (Tiempo y trabajo), Moscú, «Mysl'», 1964; V. I. Bolgov, *Vnerabocee vremja i uroven'zizni trudjascihsja* (Tiempo libre y nivel de vida de los obreros), Novosibirsk, «Nauka», 1964; V. G. Bajkova, A. S. Ducal y A. A. Cemcev, *Svobodnoe vremja i vsestoronnee razvitie licnosti* (Tiempo libre y desarrollo equilibrado de la personalidad), Moscú, «Mysl'», 1965; V. D. Patrusev, *Vremja kak ékonomiceskaja kategorija* (El tiempo considerado como categoría económica), Moscú, «Mysl'», 1966; *Metodika izucenija bjudzetov vremeni trudjascihsja Novoaibirska* (Método de estudio del presupuesto-tiempo de los obreros de Novosibirsk), «Nauka», 1966; V. G. Krjazev, *Vnerabocee vremja i sfera obsluzivanija* (Tiempo libre y servicios), Moscú, «Ekonomika», 1966; B. A. Grusin, *Svobodnoe vremja: aktual'nye problemy* (Tiempo libre: problemas de actualidad), Moscú, «Mysl'», 1967.

importante papel. Hoy en día, algunos gobiernos comunistas favorecen más la investigación social empírica que algunos de los países occidentales.

Lo que pretende el presente estudio es medir la influencia que ejerce en la sociología esta conjunción de la sociología empírica occidental, el materialismo histórico en tanto que sistema de pensamiento y los países comunistas como realidad social [30].

El plan que me propongo seguir es el siguiente:

a) Investigaciones sobre las actitudes.
b) Análisis del trabajo.
c) Investigaciones sobre los grupos pequeños.
d) Sistemática.
e) Tendencias a la interpretación [31].

Puesto que ni hablo ni leo ninguna lengua eslava, citaré las fuentes de que me he servido. Un buen número de publicaciones comunistas han sido traducidas al francés, especialmente un conjunto de textos sobre la sociología soviética, distribuidos con ocasión del VI Congreso Internacional de Sociología que se celebró en Evian (en septiembre de 1966) [32]. Los sociólogos de la Alemania Oriental escriben muchas cosas que yo he leído atentamente. Los trabajos de sociólogos rumanos y polacos están al alcance en numerosas revistas inglesas y francesas. Es especialmente interesante el artículo de J. Szczepanski sobre «La sociologie marxiste empirique» [33]. También pueden manejarse algunos estudios occidentales, escritos sin espíritu de polémica, especialmente la monografía de Gabor Kiss [34] y la de Helmuth Bütow [35]. También se pueden leer con provecho algunos estudios comunistas sobre la sociología occidental, por ejemplo, los de J. Klovac y V. Tlusty [36]. Mi colega de la Universidad de Columbia, George Fischer, ha publicado numerosos resúmenes y aná-

[30] Es preciso tener en cuenta también las condiciones regionales. Y así, por ejemplo, en Polonia, la sociología contaba con una larga tradición ya antes de la guerra, lo cual explica por qué la sociología concreta se desarrolló allí con tanta rapidez después de 1956. Yugoslavia, con una propiedad nacional más descentralizada, estaba mejor dispuesta a aceptar los estudios empíricos.

[31] Dejo a un lado los problemas de estratificación. Las largas discusiones teóricas sobre la noción de clase no han tenido repercusión sobre los trabajos empíricos. Tanto en el Oeste como en el Este, los buenos estudios son muy parecidos.

[32] *La sociologie en URSS, op. cit.*
[33] *L'homme et la société* (1), 1966.
[34] *Dortmunder Schriften zur Socialforschung,* 33, 1966.
[35] *Zentralstelle für Gesamtdeutsche Hochschulfragen,* 5, 1966.
[36] *Empirische Soziologie,* 1964.

lisis de estudios soviéticos. Yo mismo, desde hace algunos años, mantengo relaciones personales con sociólogos de todos los países comunistas [37].

a) *Investigaciones sobre las actitudes* [38]

Los sondeos de la opinión pública son ya corrientes en muchos países comunistas, y su método parece acercarse bastante al que ha predominado en la tradición occidental. Es cierto que las cuestiones que se plantean o dejan de plantearse no son las mismas, pero las diferencias se explican fundamentalmente por razones políticas. No tiene nada de sorprendente que se intente sondear sobre todo las actitudes de los trabajadores.

> El interés que los científicos soviéticos manifiestan por el estudio del desarrollo de la vida espiritual del hombre, y especialmente del obrero, está estrechamente relacionado con el deseo de encontrar caminos y métodos para resolver los problemas urgentes que se plantean en nuestros días, incluidos los relativos al enriquecimiento espiritual de la personalidad... Nuestras investigaciones tienen como meta el estudiar el horizonte científico, cultural y técnico, las actividades sociales y profesionales, los ideales y los gustos estéticos de numerosos grupos de obreros, clasificados conforme a la edad, sexo, educación, capacitación, profesión, *standing* y lugar de residencia [39].

Es una pena no tener una información más detallada del tipo de cuestiones planteadas para poder compararlas directamente con los sondeos occidentales. Los investigadores occidentales están, en general, más interesados en los descubrimientos concretos que en los métodos; sus colegas comunistas no conocen las investigaciones rea-

[37] Es, desde luego, una pena que no hayamos podido leer los estudios soviéticos más importantes en el texto original. No obstante, en algunos casos, he podido formarme una idea bastante precisa gracias a las alusiones de cierto número de autores. Y así, por ejemplo, el informe de la delegación soviética del VI Congreso Internacional de Sociología se refiere por lo menos tres veces al estudio de Zdravomyslov y Yadov sobre la juventud de Leningrado. Por otra parte, G. Ossipov y V. Kelle también hablan de él en otro texto escrito con vistas a la preparación del presente estudio («Matérialisme historique en URSS», publicado posteriormente en *Les Sciences sociales: problèmes et orientations*, La Haya/París, Mouton/Unesco, 1968, pp. 209-222). George Fisher, el gran especialista en sociología soviética de la Universidad de Columbia, hace una descripción de aquél bastante detallada, a la que añade incluso algunos cuadros.

[38] Por razones de concisión empleamos el término de actitudes para designar el conjunto de conceptos que indican una disposición, tales como sentimientos, intenciones, valores, creencias, etc.

[39] M. Iovchouk, L. Kogan, «Changements dans la vie spirituelle des ouvriers en URSS», p. 252, en *La sociologie en URSS, op. cit.*

lizadas por sociólogos occidentales que no son lo suficientemente conocidos como para atraer la atención de los extranjeros.

Tomemos, por ejemplo, el problema de la alienación, de un gran interés para los investigadores comunistas. Por una parte, se espera que la alienación descrita por Marx desaparezca de los países comunistas; pero, por otra parte, existe el temor de que reaparezca bajo nuevas formas, al menos en los períodos de transición.

> En nuestra sociedad se dan todavía contradicciones entre la colectividad y el individuo, que se deben al hecho de que la sociedad (la colectividad) no puede todavía satisfacer completamente las necesidades materiales y espirituales del hombre, y también a que, en muchos casos, los miembros de la sociedad (incluidos algunos obreros) no han tomado todavía conciencia de la unidad de sus intereses fundamentales y de los de la sociedad socialista. El proceso de la supresión de la «alienación» del hombre en el régimen socialista puede ser estudiado científicamente por medio de encuestas sociológicas [40].

Este problema de la alienación ha atraído también la atención de algunos sociólogos americanos de tendencia empírica. El contenido conceptual de este término ha sido analizado con el suficiente detalle como para poder ser medido con arreglo a escalas cuantitativas [41].

Cabe esperar que algún día algún investigador dotado de la competencia lingüística y metodológica necesarias compare de cerca las distintas técnicas. El problema consistirá entonces en ver si los especialistas marxistas de la sociología concreta han descubierto otros medios de verificar empíricamente nociones tan complejas como la de alienación.

b) *Análisis del trabajo*

Una sociedad comunista tiene una doble tarea que cumplir. Por una parte, debe velar por el rendimiento del trabajo en la fábrica; por otra, debe proponerse como objetivo de su programa hacer que el trabajo tenga el mayor sentido posible para el trabajador.

> Cada vez es más frecuente que las máquinas realicen las funciones mecánicas monótonas que embrutecían al trabajador. El hombre se va liberando pro-

[40] Véase nota anterior; *op. cit.*, p. 268. George Fischer cita otros estudios sobre la alienación, que tratan de mostrar en qué medida ha disminuido y en qué medida subsiste todavía. Los autores franceses más interesados en el marxismo han escrito mucho acerca de la conciencia obrera.

[41] M. Seeman, «On the Meaning of Alienation», *American Sociological Review*, 24, 1959, p. 783. R. Middleton, «Alienation Race and Education», *American Sociological Review*, 28 diciembre 1963, p. 973.

gresivamente para dedicarse a actividades creadoras. Pero este proceso no es el mismo para los distintos grupos de trabajadores, sino que es diferente según la edad, el sexo, la educación y la capacitación profesional. Debido a esto, la sociedad tiene que resolver problemas enormemente complejos, tales como la formación y readaptación del personal dirigente, la organización del trabajo de la gente joven, la creación de las condiciones indispensables para la fusión orgánica del trabajo manual y del trabajo intelectual, la posibilidad de escoger uno mismo su profesión y de cambiarse de un trabajo a otro... Las investigaciones sociológicas concretas deben permitir destacar la importancia del factor sociopsicológico en la elevación de la productividad, en el perfeccionamiento de la organización del proceso de producción y en la evolución de las relaciones sociales [42].

Los países capitalistas tropiezan con un problema parecido, que se conoce en general con el nombre de problema de la moral obrera. Pero la situación es diferente. Se estudia esta moral únicamente con el propósito de aumentar la productividad o de reducir el movimiento del personal. En los países comunistas, este estudio es un fin en sí mismo, y hace una especie de cálculo para determinar el mayor rendimiento compatible con la mayor satisfacción, sabiendo que el rendimiento no alcanza así el nivel que podría alcanzar si se lo considerara el objetivo principal. Desgraciadamente, no disponemos de ningún informe detallado que nos indique los procedimientos empíricos mediante los cuales poder resolver el problema. Algunas encuestas ponen de manifiesto que sólo una pequeña parte de la clase trabajadora considera su trabajo como un deber cívico, y concluyen que lo que hay que hacer es no sólo estimular más a los trabajadores, sino también hacerles participar, y vincular más estrechamente la enseñanza, el nivel de vida y el tipo de trabajo asignado. Otros estudios realizados permiten ver que los trabajadores manuales con un alto nivel de instrucción (salvo que estén superespecializados) parecen mejor dispuestos a integrar su trabajo y su personalidad —lo cual no deja de tener relación con la observación que hicimos al principio de esta sección acerca de los soldados americanos.

He elegido la sociología del trabajo por varias razones: es un dominio donde la investigación empírica es difícil; es un dominio de una importancia social considerable, y es un dominio especialmente sensible a la parcialidad. En un país comunista esto afecta a la investigación hasta el punto de que cabe la posibilidad de que no se publiquen los resultados negativos, mientras que sí se da cuenta

[42] G. Ossipov, «Buts et bilan des recherches sociologiques en URSS», p. 246, *La sociologie en URSS, op. cit.* El autor insiste constantemente en el hecho de que, para mantener la moral de los trabajadores y permitir un pleno desarrollo de su personalidad, es preciso cambiarles periódicamente de trabajo. Las fuentes de que dispongo no permiten contar cómo funciona este sistema ni cómo contribuye la investigación a su funcionamiento.

de los resultados positivos (aumento de la satisfacción de los trabajadores), aunque sin analizar todas sus repercusiones. En los países occidentales, en los que predomina la idea de provecho, el problema es considerado con más indiferencia —desgraciadamente, demasiada, añadirán algunos—. Pero a cambio sería posible, tal vez con la ayuda económica de algunas fundaciones, estudiar empíricamente la integración del trabajo, de la personalidad y del tiempo libre. Guiados por la discusión teórica de los países comunistas, los países occidentales estarían en condiciones de desarrollar un procedimiento válido [43].

Los sociólogos comunistas han distinguido cuidadosamente entre varios subgrupos de trabajadores manuales: los que proceden del campo, los que trabajan en máquinas que requieren una capacitación intelectual esencial, los que se preocupan más de su vida privada que de su trabajo. De un especial interés son los denominados «innovadores», trabajadores que, tanto en el plano tecnológico como en el administrativo, participan activamente en la gestión de la fábrica. En Rumania, se ha hecho un estudio estadístico detallado sobre varios miles de innovadores, enumerando sus características. Así, por ejemplo, los datos sobre la frecuencia con que los trabajadores hacen sugerencias permiten comprobar que la mayoría de los trabajadores había hecho solamente una; esto parece haber inspirado nuevos estudios con vistas a determinar si estos datos significan que la dirección de la fábrica no había acogido la primera idea convenientemente o si, por el contrario, la sugerencia era más o menos accidental y no indicaba ningún talento especial por parte del obrero. Que yo sepa, la sociología industrial occidental no ha producido nunca ningún estudio parecido. La idea de la rotación del personal, a la que ya aludimos antes, está también relacionada con la actividad de los innovadores [44].

En una economía planificada, el problema consiste en hacer coincidir la vocación profesional de los jóvenes con el reparto de trabajo especificado en el plan. Este tema ha sido objeto de un estudio, que se cita muchas veces, llevado a cabo en Novosibirsk. En él se comparan las aspiraciones de los jóvenes de catorce años y las profesiones ejercidas por ellos más tarde. Las discrepancias son grandes y hacen ver que las aspiraciones están muy por encima de las realizaciones. Datos de este tipo son raros, incluso en los países occidentales, y plantean a su vez otras cuestiones. ¿Cuáles son las con-

[43] Países del Oeste y del Este han colaborado en un estudio sobre los presupuestos-tiempo. Todavía no se puede decir si los resultados arrojarán alguna luz sobre el problema.

[44] G. Ossipov, *op. cit.*, p. 241.

secuencias individuales y sociales de las discrepancias? [45]. ¿Mejoraría las cosas un sistema de orientación profesional? —ésta es la solución que se propone actualmente en Francia, que es el país occidental que cuenta con el sistema de planificación más desarrollado. Uno de los realizadores de la encuesta de Novosibirsk, V. N. Choubkine, hace hincapié en el hecho de que el acceso a los mejores puestos de trabajo y a la enseñanza superior están determinados todavía en buena medida por la posición social de los padres [46].

c) *Investigaciones sobre pequeños grupos*

Una vez que ha sido superada la resistencia política, las investigaciones acerca de las actitudes y el comportamiento se ponen rápidamente en marcha, sin crearse muchos problemas acerca de su utilidad o de su metodología. Algo muy distinto ocurre con el estudio de los grupos pequeños. Es un trabajo que necesita todavía ser defendido, y en los pocos casos en que se ha realizado, puede verse con toda claridad que se entiende de distinta manera que en Occidente. Para los investigadores occidentales, se trata fundamentalmente de estudiar la resolución de problemas dirigidos a una meta y el cumplimiento de tareas. Un grupo de psicólogos sociales de la Alemania Oriental cuenta sus experimentos sobre pequeños grupos, haciendo hincapié en la cooperación [47]. No se pueden citar resultados concretos porque la mayor parte de la exposición está dedicada a atacar a los colegas comunistas que no creen en las ventajas de este tipo de trabajos. Por lo que se refiere a los demás países comunistas, la

[45] Szczepanski ha tratado de saber lo que ocurría con aquellos jóvenes que, después de haber empezado sus estudios, no eran admitidos a los estudios más elevados de la enseñanza superior. De lo que él me ha comunicado personalmente, deduzco que se teme que puedan seguirse efectos semifascistas.

[46] Véase V. N. Shubkin, *Current Digest of the Soviet Press* 17 (30), 1965, página 6. Los datos que nos llegan de la URSS son en buena medida corroborados por un estudio, publicado por la Oficina central de estadísticas húngara, sobre la estratificación social en Hungría (Budapest, 1967). Es uno de los casos en que los resultados obtenidos en el Oeste y en el Este coinciden. Existen datos sobre la elección de oficio en Austria en los cuarenta últimos años (L. Rosenmayr, *Jugendforschung in Österreich*). Sobre esta cuestión han publicado hace poco una serie de sociólogos franceses un estudio muy documentado (Bourdieux, *Les Héritiers*). Sin embargo, conviene tener en cuenta una diferencia. En los países capitalistas, la fortuna heredada de los padres puede desempeñar un papel importante, mientras que en los países comunistas la posición adquirida por los padres se debe a una carrera política o a su propio trabajo.

[47] H. Hiebsch, M. Vorwerg, «Über Gegenstand, Aufgaben und Methoden dar marxistischen Sozialpsychologie», *Deutsche Zeitschrift f. Philosophie* 11 (5).

información es todavía más escasa, dejando aparte una observación hecha por Ossipov en un informe acerca de la investigación sociológica en la URSS [48].

Ossipov hace una distinción, muy conocida en la sociología occidental, entre dos tipos de estructura: la estructura oficial y la estructura no oficial. El ejemplo que pone es muy interesante. Compara la productividad de dos equipos dedicados a un trabajo similar durante un período de varios meses. Uno de los dos trabaja mejor que el otro y la diferencia entre los dos se hace cada mes mayor.

El autor da la siguiente explicación:

> La razón fundamental de esta divergencia en la productividad del trabajo puede encontrarse en la diversidad de las relaciones psicosociológicas existentes entre los miembros de estos equipos. En el primero (el mejor) las estructuras oficial y no oficial de las relaciones intracolectivas se puede decir que coinciden, mientras que en el segundo son claramente diferentes. La mejora de la estructura oficial de las agrupaciones profesionales y no profesionales, el acercamiento de sus estructuras, oficial y no oficial, es un factor de primordial importancia con vistas a hacer que el obrero esté satisfecho con su trabajo y a aumentar la productividad.

Pero conviene advertir que estas conclusiones están sacadas de la observación de situaciones naturales y no de experimentos de laboratorio.

Aunque no disponemos de ningún dato empírico, me gustaría señalar algunas ideas interesantes que surgen de la confrontación de la sociología marxista con la investigación de los pequeños grupos. Tomo como fuente a Erich Hahn, sociólogo de la Alemania Oriental cuya personalidad es reconocida a ambos lados de la frontera [49]. En una monografía sobre la realidad social y el conocimiento sociológico [50], estudia «el grupo a la luz del materialismo histórico». Su motivación es sorprendente:

«No nos faltan razones para haber colocado el problema de los

[48] *Op. cit.*, p. 243.

[49] Lo que se escribe *en* y *acerca de* Alemania del Este merece una atención especial por la razón siguiente. En los países limítrofes de la URSS, tan pronto como las investigaciones universitarias empezaron a liberarse de la tutela soviética, surgió la sociología concreta casi como un signo de independencia relativa. En la URSS fueron decisiones venidas de «arriba» las que abrieron paso a las investigaciones empíricas; después de algunas discusiones las cosas fueron demasiado aprisa. En Alemania del Este el partido sigue mostrando una gran desconfianza respecto a lo que considera como una actividad universitaria revisionista. Los sociólogos siguieron la corriente, pero muy lentamente. Todo lo que se escribe en este país refleja, pues, con más claridad, los problemas que se plantean casi como una película en cámara lenta.

[50] *Soziale Wirklichkeit und soziologische Erkenntnis*, Berlín, 1965.

grupos al final de este análisis. En nuestra opinión, se encuentra en él, en forma concentrada, el aspecto esencial de todos los esfuerzos que tienden a triunfar sobre el dogmatismo en el dominio del materialismo histórico.»

Después de haber hecho una crítica de la sociología burguesa, cree llegado el momento de volverse contra el enemigo del interior, los autores comunistas que no siempre están dispuestos a oír hablar de sociología empírica. Argumenta del siguiente modo:

«¿Por qué necesitamos incluir la categoría del grupo en el sistema del materialismo histórico? El problema fundamental consiste en determinar la influencia de la sociedad en el individuo y en los acontecimientos aislados; debemos ir más allá de la cuestión de cómo la cualidad social de la acción individual puede ser explicada en términos de una teoría general, ya que el problema, en líneas generales, ha sido resuelto ya.»

En este punto, el autor pasa a hacer una exposición de dos páginas de la idea de que la conducta de los individuos viene determinada por el lugar que ocupan en el sistema económico. Pero después vuelve a su cuestión inicial y propone la respuesta siguiente:

«El grupo puede llegar a ser una de las categorías esenciales de medición entre las relaciones sociales fundamentales y el individuo, una de las categorías que mejor ponen de relieve los efectos sociales que más directamente actúan sobre cualquier acontecimiento particular.»

Cabría esperar que el autor pasara después a analizar algunos estudios particulares en los que pudiera verse la manera en que la sociología de los pequeños grupos realiza esta función mediadora. Pero afortunadamente para nuestro propósito, toma otro rumbo. Formula ocho proposiciones con el fin de hacer ver cómo la reflexión y la investigación pueden perfeccionar la noción de grupo como instrumento de análisis sociológico. Las tres proposiciones más interesantes merecen ser recogidas.

Propone varias clasificaciones de grupos. Los sociólogos occidentales no hacen una distinción muy clara entre los grupos de referencia esenciales y no esenciales: ¿Es tan importante saber de dónde salen nuestras ideas acerca de cómo hemos de vestirnos como saber de dónde sacamos nuestras ideas acerca del funcionamiento del sistema social? También se aparta en otro punto de una clasificación tradicional de la sociología occidental. Pues, mientras que esta última coloca la familia entre los grupos primarios, Hahn reserva la noción de grupo primario para las situaciones no estructuradas, como, por ejemplo, los grupos de estudio o de discusión o las agrupaciones políticas temporales. Por otro lado, la familia está demasiado regla-

mentada como para figurar entre los grupos semi-institucionalizados. Hahn propone una tercera categoría, más sorprendente todavía —la agrupación o pandilla (quitándole a este término toda connotación peyorativa).

El análisis de Marx de la subida al poder de Napoleón III (el 18 Brumario de Napoleón Bonaparte) le sirve de ejemplo. En su exposición, Marx distingue al menos una docena de subgrupos dentro de la burguesía: los que pertenecen al mundo de la banca y los del de la industria; los que, por tradición familiar, son partidarios de este o de aquel pretendiente real; un grupo heterogéneo de intelectuales y altos funcionarios que tienen su opinión formada acerca de lo que debe ser un buen gobierno. Es cierto que los sociólogos occidentales han estudiado subgrupos de este tipo: el complejo ejército-industria, los intelectuales, etc. Pero conozco pocos ejemplos en los que tales análisis hayan sido debidamente relacionados, destacando las semejanzas o diferencias, con conceptos elaborados en investigaciones sobre pequeños grupos realizadas en Occidente[51]. Como era de esperar, Hahn se plantea después el problema de por qué estos agrupamientos repiten o coinciden, en líneas generales, con la estructura de clases.

Hahn aconseja también dedicar más atención a las relaciones entre la sociología de los pequeños grupos y las grandes transformaciones sociales. La observación y la experimentación deberían permitir determinar cuándo los pequeños grupos protegen al individuo de tales cambios, cuándo le ayudan a adaptarse y cuándo los grupos se disuelven debido a la diferente reacción de sus miembros a nuevas amenazas sociales.

d) *Sistemática*

Ideas como las que acabamos de exponer son fruto de una actitud sistemática que los sociólogos marxistas consideran su gran baza. No vamos a preguntarnos aquí si existen dos sociologías empíricas: la sociología burguesa y la sociología marxista. Szczepanski dice, con razón, que éste es un debate que sólo concierne a los historiadores de las ideas. Lo que importa, y lo que aquí nos interesa, es saber si la tradición marxista puede, por su propia naturaleza, llevar a nuevas ideas de investigación. G. Andréeva se plantea la cuestión

[51] Pueden encontrarse excepciones en las investigaciones americanas sobre los grupos de presión o en las investigaciones británicas sobre los grupos de dirección de empresa.

comparando el positivismo, el funcionalismo y el marxismo [52]. Va examinándolos uno tras otro, por orden de mérito, y empieza afirmando que el neopositivismo apenas hace otra cosa que enumerar y que está orgulloso de ello.

El funcionalismo merece una mayor consideración a sus ojos por introducir la noción de grupo de referencia. Pues esto quiere decir que, al menos, trata de interpretar la conducta individual sin contentarse con describirla. Pero esto no basta todavía.

> El análisis sociológico concreto consiste en examinar cada modelo de comportamiento, no ya aisladamente ni incluso en relación con el grupo al que pertenece el individuo, sino en explicarlo en términos de relaciones sociales *reales*. No basta con situar el comportamiento dentro de un sistema de categoría objetiva (como las «pattern variables» de Parsons) y de establecer sus relaciones funcionales. Es preciso investigar las causas *más profundas* cuyo origen se encuentra en el conjunto de relaciones sociales de una sociedad.

Se encuentran términos como «verdadero», «esencial», «objetivo», que califican los factores fundamentales capaces de explicar los datos observados. A primera vista, pueden parecer postulados metafísicos que no es posible ni probar ni invalidar, y que, por consiguiente, no pueden discutirse; pero si se examinan más de cerca, intentando comprender de qué se trata, las cosas se presentan con más claridad. Efectivamente, hay subyacente siempre un principio fundamental que nunca se pone en duda: todo lo que sucede en la sociedad está determinado por la tecnología del trabajo y por las relaciones sociales que se derivan de ella: mercados, división del trabajo, propiedad de los medios de producción. Esta es una tesis centenaria y no es éste el lugar más adecuado para preguntarse si tiene o no tiene fundamento. En cambio, lo que sí hay que tener presente es que todo sociólogo marxista empírico la acepta. Y una vez aceptado este principio, se llega a una definición muy precisa de la tarea del sociólogo: éste debe referir todas las observaciones empíricas y todos los conceptos que sirven para ordenarlas al modo de producción característico de una sociedad dada en un momento dado de su historia.

Una analogía tomada de la tradición occidental puede ayudarnos a dilucidar este importante punto, cosa que es conveniente. Todo sociólogo que se precie de tal admite que la conducta humana está determinada a la vez por fuerzas psicológicas y por lo que algunas veces se denominan factores «estructurales», es decir, el puesto que ocupa un individuo en un sistema institucional y cultural. Algunos tratan de apreciar la influencia relativa de los distintos factores;

[52] «L'homme analysé par la sociologie», *op. cit.*

otros prefieren dedicarse a estudiar alguno en particular. Los sociólogos de la escuela durkheimiana, que tratan de fundamentar la sociología como algo independiente, se muestran particularmente dispuestos a ignorar los factores psicológicos, no porque no los vean, sino porque concentran su atención en los factores sociales. La escuela durkheimiana sigue las líneas directrices del maestro e intenta construir un campo de estudio sociológico. Al hacer esto, no pretende dedicarse a un análisis exhaustivo de la conducta humana.

Propongo que se interprete la sociología marxista concreta de la misma manera, como una línea directriz que señala la dirección que debe seguir la investigación con absoluta prioridad. Según los marxistas, la tarea que debe llevarse a cabo es la de hacer observaciones empíricas y después tratar de interpretarlas a la luz de la influencia ejercida por los principales factores socioeconómicos. Incumbe a otros la tarea de estudiar otros aspectos de este fenómeno complejo que es la sociedad.

Los sociólogos marxistas reconocen que están apuntando alto. La señora Andréeva subraya «las dificultades metodológicas que tienen que superar los sociólogos marxistas». Ella propone una estrecha colaboración entre la sociología, las demás ciencias sociales y la filosofía. Otros autores subrayan la necesidad de usar y combinar todas las investigaciones técnicas posibles: encuestas, observaciones, análisis cualitativos, documentación histórica, etc. Habrá muchos sociólogos occidentales que compartan estas ideas, pero sin mucho optimismo. Llevan trabajando ya mucho tiempo con vistas a esta síntesis, sin mucho resultado. Esperemos a ver si los sociólogos marxistas, guiados e inspirados por sus hipótesis de trabajo, tienen más suerte que ellos. El optimismo de nuestros compañeros comunistas a veces da la impresión de no ser sino una consecuencia de su inexperiencia en el trabajo. Así, Szczepanski lamenta que hasta este momento se hayan formulado tan pocas teorías de alcance medio en los países comunistas. Cree que la explicación de este hecho está en que todavía hasta hace poco la formulación de teorías estaba reservada a los «dirigentes del partido y a las resoluciones del Comité central. Los sociólogos no se arriesgaban a presentar nuevas formulaciones porque no querían exponerse a conflictos ideológicos». Sin embargo, como ya dije antes, las teorías de alcance medio son igual de escasas en los países occidentales, debido indudablemente a dificultades intelectuales intrínsecas.

Sólo sabemos de un caso en que un marxista se haya abstenido de considerar los principios del materialismo histórico como absolutamente establecidos. Sin poner en duda su validez, el sociólogo polaco Andrzej Malewski se ha esforzado en presentarlos de tal manera que

la investigación concreta pudiera añadirles alguna evidencia adicional.

En un artículo titulado «El contenido empírico de la teoría del materialismo histórico» clasifica las ideas marxistas en tres grupos [53]:

A. «Las que afirman que la situación en que vive la gente determina sus actitudes y su comportamiento colectivos.»

B. «Las que afirman que la sociedad es un conglomerado de grupos divididos por conflictos de intereses.»

C. «Las que se preocupan de los cambios de la estructura social.»

En cada uno de estos apartados, el autor toma como punto de partida los textos del marxismo clásico, pero los transcribe después a un lenguaje que se acomoda a la investigación sociológica. Para ilustrar esto vamos a seleccionar una proposición de cada grupo, respetando el sistema de numeración de Malewski.

A-1. Cuando un grupo posee ciertos privilegios, la mayoría de sus miembros combatirán las ideologías que pretenden la abolición de esos privilegios.

B-2. Un grupo social es tanto más fuerte cuanto más bienes posea, cuanto más importante sea el papel que desempeñe en el proceso de producción, cuanto más numeroso sea, mejor organizado esté y más influencia tenga sobre el poder militar.

C-3. Entre dos grupos en conflicto, la victoria será para aquel cuyos intereses coincidan con el desarrollo de los medios de producción y con el progreso general de la economía.

Malewski propone numerosos ejemplos que hacen su exposición más viva de lo que lo sería un simple resumen [54]. Sin embargo, es dudoso que la mayoría de los marxistas estén conformes con esta interpretación. Con todo, el esfuerzo es interesante en la medida en que corresponde a una necesidad que sienten los sociólogos de enlazar

[53] Este artículo apareció en *Studia Filosoficzne* 12, 1957. Yo he tomado las citas de una versión alemana aparecida en el *Kölner Zeitschrift f. Soziologie und Soziale Psychologie*, 1959, p. 281.

[54] Conviene señalar que Malewski sólo considera dos variables a la vez. Podría llegarse a una mayor formalización haciendo uso de sistemas de correlación más complejos que pusieran simultáneamente en juego más de dos variables. Puede encontrarse un ejemplo excelente en la traducción que hace Herbert Simon al lenguaje matemático de una serie de proposiciones sociológicas de dos variables (*Models of Man*, Nueva York, Wiley, 1957); este tema es tratado también en «Modèles et méthodes mathématiques», de R. Boudon, en *Tendances principales de la recherche dan les sciences sociales et humaines*, París/La Haya, Mouton/Unesco, 1970.

los ricos, pero discursivos análisis del pasado con modernos estilos de trabajo [55].

e) *Tendencias a la interpenetración*

Pueden preverse interferencias entre la sociología del Este y la del Oeste. Los países comunistas tendrán que comprender las dificultades políticas que todavía tienen que vencer. Por ejemplo, una disciplina aparentemente técnica como la cibernética no ha obtenido el derecho de ciudadanía hasta hace poco. Tengo ante la vista una obra de más de 500 páginas, escrita en la Alemania Oriental, cuyo propósito es el de exponer al público en general los principios de la cibernética. He consultado en el índice los nombres de aquellos autores que se citan más de cinco veces [56]. En cabeza figuran, naturalmente, los matemáticos: W. R. Asby aparece citado 48 veces y N. Wiener 38. Pero los clásicos comunistas les siguen muy de cerca: a Marx se le cita 34 veces, a Engels 20 y a Lenin 16. E incluso se menciona 10 veces al presidente Ulbricht [57].

Es probable que las ideas procedentes del Este sean más fácilmente adoptadas por los países del Oeste, debido a que la actividad teórica es muy intensa en estos últimos. De nuevo aquí, una simple obra puede bastarnos para probar lo que decimos. Dos sociólogos americanos (Bendix y Lipset) publicaron en 1953 un libro de textos titulado *Class, Status and Power,* que tuvo un gran éxito y tuvo que ser reeditado en 1966. Comparando los dos índices, se pueden notar las siguientes diferencias: en la segunda edición se han omitido 16 artículos de la primera que informaban detalladamente de los resultados de encuestas realizadas en comunidades americanas por medio de escalas muy simples o de cuestionarios. En cambio, la nueva edición comprende 15 artículos de macrosociología sobre la estructura social de los países extranjeros. El apartado dedicado a la estructura de clases se ha ampliado considerablemente y cuatro autores comunistas están representados en él. El cambio más característico se encuentra ya en la primera página: la primera edición estaba dedicada a un joven y brillante técnico en encuestas que acababa de

[55] P. F. Lazarsfeld, «Public Opinion Research and the Classical Tradition», *Public Opinion Quaterly,* 1952, y C. W. Mills, *Images of Man,* Nueva York, George Braziller, 1960.

[56] G. Klaus, *Kybernetyc in philosophischer Sicht,* Berlín, Dietz, 1963.

[57] La cuenta se ha echado del siguiente modo: un número de página seguido de una f (y siguiente) se cuenta por dos, y un número de página seguido de dos ff (y siguientes) se cuenta por tres.

morir, Paul K. Hatt; la segunda está dedicada al «gran científico y gran maestro», Stanislaw Ossowski.

Aún queda un punto de controversia. Aunque, mirado de cerca, puede que se trate de un simple malentendido. Incluso los sociólogos marxistas más partidarios de la investigación concreta acusan a sus colegas del Oeste, sobre todo a los americanos, de ser lacayos del imperialismo y del capitalismo, lo cual resulta paradójico por las dos razones siguientes: los marxistas no vacilan en expresar la esperanza que tienen de que sus trabajos puedan ayudar al Partido a cumplir con sus tareas de planificación y a guiar el desarrollo del país; en contraposición, los sociólogos occidentales muestran un profundo desprecio por la sociología aplicada, y de sobra es sabido que en los Estados Unidos los científicos sociales son más bien de izquierdas [58].

La contradicción es sólo aparente y puede resolverse estableciendo una distinción entre el aprovechamiento manifiesto y el aprovechamiento latente de la investigación. Los autores comunistas saben perfectamente que los sociólogos occidentales que trabajan para la industria o para un organismo estatal son una pequeña minoría. Pero lo que quieren decir es que, por la elección de los temas tratados y por la manera de exponerlos, estos sociólogos, inconscientemente, están trabajando por el mantenimiento del *statu quo*. Es precisamente esta ambivalencia la que las críticas comunistas más perspicaces tratan de poner de relieve. Tomando como blanco al sociólogo americano, subrayan la necesidad que éste tiene de separar su papel y de atribuirle una función latente y una función manifiesta: el sociólogo americano, sabiendo que su sociedad es mala, se siente obligado a hacer alarde de una actitud puramente científica, a la vez que, bajo cuerda, presta sus servicios al poder establecido. El sociólogo comunista sabe que su sociedad es buena y por consiguiente puede reconocer abiertamente que quiere hacer un trabajo útil y que pueda ser aprovechado.

Después de haber analizado la situación, podemos hacer abstracción de las acusaciones mutuas y examinar esta situación tal como es, ya que el problema es importante. ¿Contribuyen realmente los sociólogos comunistas con sus trabajos a la planificación social? Si se da una respuesta afirmativa, es que uno se imagina las cosas del siguiente modo: el Partido toma una decisión motivada por los trabajos del sociólogo y la pone en práctica; el sociólogo se informa de si

[58] El autor de estas líneas ha dirigido la publicación de un volumen titulado *The Uses of Sociology*, patrocinado por la American Sociological Association. En la introducción, él alude a los obstáculos que ha tenido que superar para poder plantear abiertamente la cuestión de si la sociología podía ser de utilidad para la *praxis*. Se llegó a una «Teoría del aprovechamiento para la *praxis*».

la medida tomada tiene buenos resultados; si no los tiene, mira a ver dónde están las dificultades y propone rectificaciones; el Partido toma entonces una nueva decisión. De este modo, gracias a una continua cadena dialéctica de interacciones entre la investigación y los órganos de decisión, la acción política sería más eficaz y el conocimiento sociológico se enriquecería. Estoy seguro de que muchos sociólogos occidentales aguardan el resultado con interés y tal vez con envidia. Saben lo difícil que es experimentar con el ser humano y lo mucho que esto entorpece el progreso de las ciencias sociales. Una sociedad planificada ofrece la oportunidad de observar experimentos en gran escala. Es perfectamente concebible que los sociólogos dedicados a esta empresa sean capaces de hacer grandes contribuciones a nuestra ciencia.

Desde sus comienzos, el marxismo se jacta de unir la teoría y la praxis. En el caso del sociólogo, esto significa que la teoría le muestra claramente lo que debe investigar. Y estas directrices son siempre concretas: ponga usted todo lo que observe en relación con los factores técnicos y sociales del modo de producción. Pero se puede concebir una directriz teórica más formal: ponga usted todo lo que observe en relación con cualquier otra cosa, pero no se pare usted en correlaciones descriptivas; en vez de eso, busque un mecanismo que explique las relaciones y haga de este mecanismo un modelo lo suficientemente general como para que pueda dar cuenta de todas las situaciones sociales que usted tenga que estudiar. Este procedimiento es el que ha llevado al funcionalismo.

3. *El funcionalismo*

No tengo la intención de bosquejar un cuadro completo del funcionalismo, ya que éste es un tema demasiado amplio[59]. Pero éste es tal vez el mejor ejemplo que pueda encontrarse del espíritu inventivo y de los equívocos que caracterizan la doble preocupación de la sociología contemporánea: aplicar un conocimiento sistemático a la masa creciente de hechos sin caer en la especulación vacía acerca del pasado y el futuro de todas las sociedades. Trataré de hacer patente el enorme atractivo del funcionalismo a la vez que su carácter proteiforme que tan pronto se presta como escapa al análisis crítico. Comenzaremos con un breve resumen cronológico.

[59] La edición de 1930 de la *Encyclopedia of the social Sciences* dedicaba tres páginas al término funcionalismo, y estaban escritas por un filósofo. La nueva edición dedica veintidós páginas a los términos «análisis funcional», y la redacción de las mismas ha sido encargada a un sociólogo y a un antropólogo.

En 1893, Durkheim publicaba una monografía sobre la división del trabajo; comenzaba con dos capítulos que se titulaban, respectivamente, «Causas» y «Condiciones». Poco tiempo después, Durkheim formulaba la regla metódica siguiente: «Cuando se emprende la tarea de explicar un fenómeno social, es preciso buscar por separado la causa eficiente que lo produce y la función que cumple.» Los alumnos de Durkheim adoptaron sus ideas, pero éstas no se conocieron fuera de Francia hasta 1920, en que fueron introducidas por los antropólogos británicos. Sus ideas son bien conocidas. Malinowski afirmaba que los hechos sociales se explican «por su función, por el papel que desempeñan dentro del sistema total de la cultura»; Radcliffe-Brown decía que «todo sistema social posee una especie de unidad que podemos denominar unidad funcional». El análisis sociológico de una «práctica social» consiste en poner de manifiesto «el papel que se le adjudica en la vida social global en tanto que engranaje del sistema social global».

La entrada del funcionalismo en la sociología se produjo gracias a la colaboración de Talcott Parsons, entonces joven profesor de la Universidad de Harvard, y de su antecesor, L. S. Henderson, biólogo que estudiaba y admiraba los libros de Wilfredo Pareto. El grupo de Harvard dio origen a un equipo completo de sociólogos, principalmente americanos, que cuentan ahora entre cincuenta y sesenta años (Davis, Merton, Moore, Whyte, etc.), pero también algunos europeos, como Bourricaud. La obra «oficial» de este período es el *Social System* de Parsons (1951; su publicación, por razones que se explican en la introducción, fue tardía).

La postura de la joven generación se expuso en *Manifest and Latent Functions*, de Robert Merton[60]. La obra marca un viraje histórico, en la medida en que adopta un punto de vista funcional a la vez que trata de definir problemas no resueltos todavía. Todo o casi todo lo que se ha publicado después hace referencia al ensayo de Merton. Este consta de dos partes principales. La primera resume y critica lo que podría denominarse el funcionalismo radical en su primera forma. Puede reducirse a tres importantes postulados:

a) Los rasgos sociales específicos son funcionales a nivel del sistema social global.
b) Todos los rasgos sociales cumplen funciones sociológicas.
c) Los rasgos sociales son, por consiguiente, indispensables.

De una lectura atenta de este texto se desprende que Merton no

[60] Reeditado en *On Theoretical Sociology-Five Essays, Old and New*, Nueva York, Free Press, 1967.

pretende, en modo alguno, que tal funcionamiento radical haya existido nunca. Construye una especie de tipo ideal a partir de citas reales sacadas principalmente de los antropólogos y utilizadas a menudo en sus polémicas con la etnografía histórica y con la escuela difusionista. El propio Merton añade constantemente otras citas tomadas de los mismos antropólogos, de las que se deduce que éstos consideraban los postulados anteriores como hipótesis de trabajo que han de ser verificadas. Las diez páginas de Merton pasan a menudo por ser el principal testimonio sobre el funcionalismo en su primera forma. En realidad, sería mejor decir que Merton describe este funcionalismo tal como lo entendían los que habían leído por encima a los precursores.

La segunda parte es un «paradigma del análisis funcional en sociología». Comprende 11 secciones que codifican los procedimientos funcionales y al mismo tiempo señalan los problemas que plantea su aplicación. Para dar una idea general, voy a citar uno de los 11 elementos, sobre el que volveré más adelante [61].

Número 6. Conceptos de los mecanismos por medio de los cuales se cumplen las funciones.

En sociología, lo mismo que en otras disciplinas como la fisiología y la psicología, el análisis funcional exige que se expongan «concretamente y con todo detalle» los mecanismos que permiten desempeñar una función definida. Se trata no de mecanismos psicológicos, sino de mecanismos sociales (por ejemplo: diversificación de los roles, aislamiento de las necesidades institucionales, jerarquización de los valores, división social del trabajo, rituales y ceremoniales, etc.). Hay una cuestión fundamental: ¿cuál es el inventario actual de los mecanismos sociales correspondientes, por ejemplo, al amplio inventario de los mecanismos psicológicos? ¿Con qué problemas metodológicos se tropieza al analizar el funcionamiento de estos mecanismos sociales?

El paradigma introduce también la noción de «disfunción»: algunas consecuencias observadas reducen la adaptación del sistema (número 3) [62].

Tal vez no sea del todo inútil una digresión en este punto. ¿Cómo es que el funcionalismo continúa siendo objeto de tantas publicaciones, y cuál es para los sociólogos la función del funcionalismo? En primer lugar, el funcionalismo unifica los temas: la familia, el mercado, el partido político, la nación, se convierten en sistemas; la segunda respuesta es más sutil y se desprende del título del ensayo publicado por Merton. Una función manifiesta es una función pensada y reconocida por todo el mundo: el servicio de limpieza está para limpiar las calles. Una función latente es una función

[61] *Loc. cit.*, p. 106.
[62] *Loc. cit.*, p. 105.

de la que los interesados no tienen conciencia y que no han elaborado ellos. El descubrir funciones latentes es cuestión de honor para los funcionalistas. Estas existen a todos los niveles. Las ceremonias religiosas tienen la función de dar a los participantes un sentimiento de integración; se asignan números a los prisioneros y a los deportados para despojarles de su individualidad.

Hay un evidente paralelismo entre ésta y la distinción establecida por el psicoanálisis entre deseos conscientes e inconscientes. Además, hay entre los dos dominios una interesante correspondencia. La noción de deseos inconscientes es científicamente importante; desplaza la reflexión psicológica del plano de la observación directa a un nivel más profundo de abstracción y de descubrimiento, en el que no basta con reunir los hechos y establecer sus correlaciones. La sociología cuenta con dos medios para alcanzar un nivel teórico correspondiente. El primero consiste en hacer una reducción y explicar los hechos sociales como un conjunto de experiencias psicológicas individuales, procedimiento que se ha negado a seguir la gran mayoría de los sociológos modernos. El otro medio de ir más allá de lo observable es suponer que mucho de lo que los hombres hacen es controlado por el sistema social en el que viven y que hace respetar sus imperativos mediante la educación de los niños, las sanciones que la sociedad impone a los que se desvían y las recompensas que concede a los que respetan sus reglas. A veces se tiene la impresión de que la fórmula del psicoanálisis y la de la sociología podrían reducirse a lo siguiente: la tarea del análisis científico consiste en mostrar lo que mueve a actuar a la gente, sin que ella lo sepa. Efectivamente, ésta es movida a la vez desde dentro por el inconsciente, y desde fuera por el sistema social.

Si se puede explicar así el atractivo del funcionalismo, se puede comprender entonces también la dirección que ha seguido recientemente. Sus proposiciones están formuladas en términos tan generales que en realidad no sirven de guía ni para realizar investigaciones específicas ni para la interpretación de descubrimientos empíricos. Esta es la razón por lo que los funcionalistas deben buscar necesariamente la particularización. Pero ésta no hace sino remitir los elementos de la fórmula general que interesan a un investigador dado en el momento en que estudia un caso concreto. El formulará sus ideas tratando de mejorar lo que tendrá tentaciones de llamar el funcionalismo «tradicional», o sea la publicación aparecida el año anterior. Entonces, el autor criticado responderá que él ya tenía en la mente esta innovación, pero que no la había hecho completamente explícita. Si llegara el caso, aparecerá un artículo de alcance general distinguiendo distintos tipos de funcionalismo y condenará la proli-

feración de términos superfluos, sin dejar por ello de proponer algunos términos suplementarios. El proceso inverso, que yo sepa, sólo se ha producido una vez. Kingsley Davis, en una comunicación presentada en la American Sociological Association, de la que era presidente, declaró en cierta ocasión que el análisis funcional es idéntico a toda teoría sociológica posible [63]. Habiendo salido esta declaración de la boca de uno de los funcionalistas más eminentes, podríamos preguntarnos si se trataba de una reivindicación imperialista o más bien de una abdicación. Diremos de pasada que este discurso es una de las mejores introducciones a los trabajos aparecidos en los diez años que siguieron al ensayo de Merton.

Espero que quede claro que no trato ni de criticar ni de hacer una apología del funcionalismo, sino que únicamente intento poner de manifiesto de qué manera simboliza el estado actual de la teoría sociológica. Hablando en broma, podría decirse que los sociólogos no pueden vivir ni con él ni sin él. Que sin satisfacer por completo sus esperanzas, él es el que mejor responde a ellas. Los ejemplos que se exponen a continuación ayudarán a ver esto con mayor claridad [64].

1) *Los sistemas sociales.* Simplificando al máximo, podríamos decir que hasta 1960 aproximadamente el análisis funcional se realizaba de la siguiente manera. Sea una realidad social compleja (S), que despierta nuestro interés debido a que algunas de sus características distintivas resisten durante algún tiempo a variaciones internas y externas (con mucha frecuencia se compara esta realidad social con el cuerpo humano, cuya temperatura se mantiene dentro de unos límites estrechos); dentro de este sistema (S), estudiamos un elemento social específico o subsistema (i) que participa en el «equilibrio» de (S) —en su homeostasis, (i) y (S) están unidos por un «dispositivo autorregulador» [65].

[63] «The Myth of Functional Analysis in Sociology and Antropology», *American Sociological Review* 24, 1959, p. 757.

[64] Los cuatro mil profesores que enseñan sociología en los *colleges* americanos disponen de unos cuarenta manuales, que están casi todos profundamente influidos por las ideas funcionalistas. Estoy tratando de transmitir a mis colegas el clima creado. He evocado hace poco la figura del legendario Proteo, que podía cambiar de forma como quería; también hubiera podido evocar la figura de Hidra, a la que le salían varias cabezas cada vez que se le cortaba una. Hay también un pequeño poema popular que describe bien la situación: «Subiendo la escalera / vi un hombre que no estaba allí. / Hoy tampoco estaba allí. / ¡Cómo desearía que se fuera de ella!»

[65] Hago una formulación muy vaga del principio a propósito. Ernest Nagel le ha dado una forma muy precisa traduciendo el paradigma de Merton a un lenguaje matemático. Ver Nagel, *Logic without Metaphysics,* Free Press, 1967, capítulo 10.

Aunque la noción de sistema desempeña entonces un papel fundamental, nunca ha sido claramente definida, cosa que, por otra parte, la naturaleza de la empresa no hacía necesaria. La ingeniosidad del funcionalismo consiste en poner de manifiesto las relaciones existentes entre (i) y (S). Goode señala, por ejemplo, que las organizaciones profesionales y los sindicatos protegen a sus miembros menos capacitados, una vez que los han admitido. Esta política presta sus servicios a la sociedad global en la medida en que le garantiza un amplio abanico de talentos al constituir una reserva de marginados de la que tendrá necesidad de cuando en cuando [66].

Por su parte, Kingsley Davis señala que los celos no son únicamente un sentimiento individual; la sociedad los legitima de diversas maneras para proteger la propiedad en general y la propiedad de las mujeres en particular [67]. Harry Johnson atribuye a la prohibición del incesto tres funciones sociológicas: mantiene a distancia los conflictos familiares; refuerza la cohesión de la sociedad global con ayuda de una red de relaciones matrimoniales; facilita la función parental de socializar a los hijos [68].

En estos ejemplos, los sistemas sociales pueden ser enormemente diversos. Cuando los sociólogos han intentado clasificarlos —en especial Parsons y sus discípulos—, se han apoyado bien en la naturaleza de la función (sistemas políticos, económicos, religiosos), bien en el nivel de agrupación (familia, empresa, nación, Estado, etc.). Desde hace algunos años, las cosas han cambiado por influencia de lo que ahora se denomina «la teoría general de los sistemas». Me limitaré a uno de los aspectos de estos trabajos. Esta teoría establece una distinción entre los sistemas basada en la complejidad de las interrelaciones existentes entre sus elementos. Ordena los sistemas en función de dicha complejidad. Algunos autores distinguen hasta nueve niveles [69]. Otros formulan principios generales de clasificación; el nivel superior es siempre capaz de realizar «deliberadamente» lo que el nivel inferior realiza por medio de dispositivos más o menos

[66] J. Goode, «The Protection of the Inept», *American Sociological Review* 32 (1), febrero 1967, p. 5.

[67] K. Davis, «Jealousy and Sexual Property: An Illustration», pp. 175-194, en *Human Society*, cap. 7, Nueva York, Macmillan, 1959.

[68] *Sociology*, Harcourt, Brace and Co., 1960, p. 67. El cap. 3 de esta obra ofrece la mejor exposición del análisis funcional. Pero incluso en este texto se emplea el término «sistema» como si todo el mundo supiera lo que significa.

[69] K. E. Boulding, «General Systems Theory», p. 3, en W. Buckley (ed.), *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist*, Chicago (Illinois), Aldine Publishing Company, 1968. (Llamado de ahora en adelante «manual de Buckley».)

primitivos y espontáneos [70]. Si se repara en los detalles, todos estos niveles pueden reducirse a tres grupos: los sistemas compuestos únicamente de mecanismos con movimientos de relojería o con resortes montados sobre un armazón; los sistemas de tipo orgánico, capaces de mantener un equilibrio; los sistemas que van evolucionando, bien mediante un aprendizaje a lo largo de su existencia, bien mediante cambios selectivos entre generaciones sucesivas [71]. El sociólogo funcionalista piensa siempre en el segundo tipo de sistema. Este recibe del medio exterior una cierta cantidad de información y es capaz de adaptar su reacción con objeto de anular la diferencia existente entre las condiciones reales que ha absorbido y las condiciones para las que ha sido programado. Este es el famoso *feed-back* negativo de la cibernética, que garantiza la homeostasis.

El deseo de los autores del tercer grupo es que el tercer tipo de sistema se convierta en el modelo del análisis sociológico de vanguardia. Una descripción muy viva de esta tendencia se puede encontrar en un autor que habla de «segunda revolución cibernética» —en la que los sistemas cuentan no sólo con *feed-backs* negativos, sino también con *feed-backs* positivos. El *feed-back* negativo trata de contrarrestar los desvíos con objeto de mantener un equilibrio. El *feed-back* positivo «aumenta un impulso inicial infinitesimal o accidental y elabora la desviación o divergencia a partir de la condición inicial» [72]. Es morfológico porque engendra nuevas formas y nuevas metas dentro de su propio sistema. El autor pone el ejemplo del campesino que construye su granja en un punto cualquiera. Otros le imitan, construyen alrededor instalaciones comunes y termina creándose una ciudad. El movimiento inicial no se explica, pero la continuación es un encadenamiento de *feed-backs* positivos, mezclados con *feed-backs* negativos.

Conviene darse cuenta de que estos teóricos son plenamente conscientes de que lo que están formulando no tiene nada que ver con principios tan superficiales como la ley de Spencer sobre la diferen-

[70] K. W. Deutsch, «Toward a Cybernetic of Man and Society», p. 387, en W. Buckley (ed.), *op. cit.*

[71] A. Rapoport, «Mathematical Aspects of General Systems Anylisis», en *Les sciences sociales: problèmes et orientations, op. cit.* En el nivel más bajo del tercer grupo se encontraría sin duda un termostato acoplado a un receptor de televisión. Este «anunciaría» que a 76° Fahrenheit, la gente tendría demasiado calor y el termostato bajaría automáticamente a 72° Fahrenheit.

[72] M. Magorol, «The Second Cybernetics: Deviation-amplifying Mutual Causal Processes», p. 304, en W. Buckley (ed.), *op. cit.* El autor afirma que hay una clara diferencia entre los *feed-backs* positivos y los fenómenos de oscilación y de explosión no amortiguados, que han sido estudiados hace ya tiempo. La cuestión es evidentemente capital, pero yo no estoy en disposición de resolverla.

ciación creciente. En realidad, es posible construir sistemas que tengan elementos evolutivos internos. «Al continuar *fabricando* objetos que cumplen funciones de comunicación y de organización, es inevitable que, a la larga, tengamos ocasión de comprender mejor estas mismas funciones» [73].

El análisis de los sistemas puede contribuir a la reflexión sociológica de dos maneras. En primer lugar, puede reducir las tensiones lógicas entre los que desean aplicar al estudio de los hechos humanos métodos que puedan ser utilizados y verificados por otros investigadores. Nociones como las de metas y objetivos se imponen por sí mismas a todo observador, pero a menudo parecen apartarse de cierta tradición «científica», por amplia que sea la interpretación que se le dé. Pues bien, este nuevo método permite reducir la distancia. Cada nuevo vocablo tecnológico, cada nuevo descubrimiento biológico, viene a enriquecer la familia de nociones sociológicas reconocidas [74].

La segunda y más importante cuestión que debemos plantearnos es la de si este método lleva a nuevas observaciones y estudios concretos. Como ya dije anteriormente, el gran mérito del funcionalismo está en haber puesto de relieve el concepto de función latente. Puesto que se toman las nuevas representaciones de los sistemas evolutivos y morfogénicos, se puede pensar que se irá dando cada vez mayor importancia a los problemas del cambio social, de la comunicación y de la influencia. En cambio, no se puede saber de antemano si esto permitirá comprenderlos mejor.

Un teórico llamado W. Buckey trató de medir la aportación de la teoría de los sistemas a la sociología [75]. Hay un punto en el que no estoy de acuerdo con él. Presenta estas nuevas concepciones como opuestas al funcionalismo, cuando en realidad sería más correcto concebir la teoría general de los sistemas como una nueva etapa de la tendencia intelectual fundamental que sigue el funcionalismo en sociología. Yo he señalado antes que periódicamente aparece un «nuevo» funcionalismo —y éste es justamente el caso de la teoría general de los sistemas—. Creo que lo único que Buckey demuestra es que los funcionalistas más recientes, al ser más sutiles que sus predecesores, advierten fenómenos que escapaban a la observación de éstos.

[73] K. W. Deutsch, *op. cit.*, p. 389.

[74] El manual de Buckley comprende varios artículos en los que importantes especialistas de las ciencias naturales y exactas examinan esta cuestión desde dos puntos de vista diferentes. Parte 5 A, «Cybernetics and Purpose», páginas 221-304.

[75] W. Buckley, *Sociology and Modern Systems Theory*, Prentice Hall, Englewood Cliffs (Nueva Jersey), 1967.

Volveré sobre este punto. De todos modos, el libro de Buckey resume perfectamente lo que se ha escrito desde el artículo publicado por Davis en 1959, del mismo modo que el de Davis hacía el balance de los diez años que siguieron al libro de Merton.

La historia del funcionalismo, su estabilidad frente a los cambios de ideas, encuentran una excelente ilustración en un dominio que ha suscitado muchas controversias: el papel del conflicto en el análisis funcional.

2) *El problema del conflicto.* En manos de los antropólogos británicos, el funcionalismo había sido un instrumento revolucionario. Efectivamente, ellos deseaban impedir que los administradores coloniales destruyeran las poblaciones indígenas, alterando algunos mecanismos de su sistema social. Ellos hacían hincapié en el papel positivo que cada elemento desempeñaba en el conjunto. En cambio, en las sociedades modernas, el funcionalismo fortaleció las tendencias conservadoras; no todo va sobre ruedas en nuestra sociedad, pero no por ello hay que cerrar los ojos ante sus imperfecciones. Esto llevó a los funcionalistas a introducir la noción de disfunción [76]. Por ejemplo, una sociedad puede tener como objetivo principal el éxito, pero no ofrecer a todos sus miembros la posibilidad de conseguirlo. Muchos buscarán entonces una salida en la delincuencia o se refugiarán en la droga para olvidar esta exigencia de la sociedad (esto constituye la anomia). Hay que hacer algo para restablecer el equilibrio del sistema social. El análisis funcional señala el remedio: asegurar un equilibrio mayor entre las aspiraciones y las posibilidades ofrecidas.

Las nociones de disfunción, de anomia y otros conceptos parecidos no lograron acallar por más tiempo las críticas del funcionalismo. Efectivamente, ésta era todavía una manera de aceptar la sociedad tal como es, poniendo remedio simplemente a algunas dificultades marginales. El método parecía acentuar más el conservadurismo de los sociólogos. Uno de los dirigentes de la escuela, Lewis Coser, llegó a decir: «Son numerosos los sociólogos que ya no se consideran a sí mismos partidarios deliberados de las reformas, sino reparadores y especialistas en relaciones humanas.» Coser no renegó, sin embargo, del funcionalismo. «Lo mismo que la cooperación, el conflicto tiene funciones sociales. Lejos de ser necesariamente disfuncional, una cierta dosis de conflicto es un elemento esencial de la función de grupo y de la continuidad de la vida del grupo.» Y aunque Coser sigue refiriéndose principalmente a esta *continuidad,* no deja de ser significativo que no haga hincapié en la desviación, sino en el con-

[76] Los precursores habían visto ya el problema, pero la mayoría de los autores se refieren ahora al núm. 3 del paradigma de Merton.

ficto. La estructura social toma entonces una magnitud política. El problema no estriba ya en traer de nuevo al redil a los que se han extraviado. Para Coser, se trata de «institucionalizar y tolerar el conflicto» [77]. La imagen básica no es ya la del trabajador social, sino la del mediador en los conflictos de trabajo. La función del sistema social implica desde este momento un ciclo perpetuo que va desde el conflicto hasta la resolución del conflicto.

Pero ¿qué ocurre si la distribución del poder en la sociedad es de tal naturaleza que los conflictos se resuelven siempre en detrimento de algunos grupos sociales? En este punto se alza una nueva voz, la del sociólogo alemán Dahrendorf. El cree que para comprender y apreciar el cambio social conviene «romper radicalmente con el modelo del sistema funcional». No es el equilibrio lo que los sociólogos deben estudiar, sino el cambio que resulta del antagonismo creado por toda sociedad, y que no es ni producto del azar ni tampoco un elemento que pueda ser eliminado mediante una vuelta al equilibrio [78].

Aunque no lo dice explícitamente en ningún sitio, está claro que Dahrendorf critica al funcionalismo el hecho de no mirar hacia el futuro. En su libro sobre la sociedad alemana, del que ya hemos hablado en la sección II, el propósito que subyace a su análisis es el de encontrar el medio de fortalecer la democracia en su país. Cuando reprocha al funcionalismo el hecho de que no considere la posibilidad de un «cambio radical», no está pensando en la revolución, sino en una sociedad que cree nuevos objetivos a partir de antiguos conflictos. Tras el trabajador social y el mediador, hace intervenir al estadista, que guía los destinos de su país mediante una planificación social basada no en la coacción, sino más bien en un sistema racional de aproximaciones sucesivas [79].

[77] L. Coser, *The Functions of Social Conflict,* Glencoe (Illinois), The Free Press, 1956, passim.

[78] R. Dahrendorf, «De Funktionen sozialer Konflikte», passim, en *Pfade aus Utopia,* Munich, 1967. El lector podrá advertir ya en el título de esta obra la ambivalencia de que hablabamos antes. Dahrendorf refuta explícitamente el argumento de Coser. Pero los títulos de las dos publicaciones son los mismos e indican que el estudio del conflicto, aunque haya sido descuidado hasta ahora, entra con todo derecho dentro del análisis funcional.

[79] La tendencia descrita aquí destaca los elementos intrínsecos del funcionalismo que intensificaría la actitud conservadora. La interpretación de Renate Mayntz es más sociológica. Ella piensa que no hay nada en el análisis funcional que obligue a quien lo utiliza a adoptar una actitud conservadora. Pero, de hecho, la mayoría de los funcionalistas corren peligro de ignorar los elementos realmente importantes de los conflictos. El sociólogo occidental vive en una sociedad que ha eliminado los males más graves, pero que al hacerlo ha establecido una serie de burocracias que, en los momentos críticos, resistirían a las

Tal vez Dahrendorf llegue a ser algún día el primer sociólogo que realice este modelo. Pero sus ataques contra el funcionalismo no han tenido más éxito que los anteriores. Esta nueva forma de funcionalismo, que está próxima a la teoría general de los sistemas, está dispuesta a aceptar el reto. El papel creador del conflicto puede fácilmente concebirse como un *feed-back* positivo. El papel de la planificación está perfectamente previsto dentro de los sistemas morfogénicos y evolutivos. Es más, incluso el «viejo» funcionalismo no es tan vulnerable como cree Dahrendorf. Vamos a poder comprobarlo a propósito del tercer tema que voy a tocar: las nuevas tendencias en el estudio de los mecanismos funcionales.

3) *Los mecanismos funcionales.* Ya he citado antes el sexto punto del paradigma de Merton, en el que exhorta a prestar más atención a los mecanismos sociales. En el transcurso de los últimos años, esta llamada ha sido escuchada por un buen número de autores que podemos denominar neofuncionalistas, y que supone un paso importante de acercamiento a los teóricos de los sistemas. No van tan lejos como ellos en su representación de estos sistemas, pero insisten con mucha precisión en las relaciones que aseguran la cohesión de los mismos.

Sería posible describir esta tendencia en términos muy generales. Sin embargo, sus ideas centrales quedan mejor destacadas si se presta atención a individuos o pequeños grupos que están vinculados, en tanto que miembros, a unidades más amplias, por ejemplo, comunidades. Lo que normalmente se propone el funcionalista es determinar el papel que desempeña la pequeña unidad (i) dentro del sistema (S). El neofuncionalista pregunta además: ¿por qué (i) desempeña este papel y cómo se lo remunera (S)? En principio, la cuestión puede abordarse de dos maneras: desde el punto de vista del individuo o desde el punto de vista de la unidad superior. Tal vez no se deba a una casualidad el hecho de que hayan aparecido casi a la vez dos importantes artículos representativos de estos dos puntos de vista. W. J. Goode [80] parte de la noción de conflicto de roles. General-

grandes transformaciones. Como consecuencia, el ciudadano medio ocupa una posición en la que si bien nunca sale malparado, tampoco participa en modo alguno en el poder. El sociólogo profesional está también en la misma situación. «Dado que la mayoría de los sociólogos pertenecen a la clase media y dado el papel profesional que desempeñan, no poseen mucho poder, pero tampoco viven en un estado de dependencia opresiva. Si no se ocupan del fenómeno del poder es porque raras veces tienen ocasión de entrar en contacto con sus manifestaciones más importantes.» R. Mayntz, «Soziologie in der Eremitage: Kritische Bemerkungen zum Vorwurf des Konservatismus der Soziologie», p. 526, en E. Topitsch (ed.), *Logik der Sozialwissenschaften,* Berlín, Kiepenhauer, 1965 (1.ª edición, 1957).

[80] «A Theory of Role Strain», *American Sociological Review,* 1960, p. 493.

mente, un individuo es objeto de exigencias contradictorias procedentes de distintos grupos sociales, y él debe encontrar la manera de conciliarlas. Hasta aquí, Goode sigue fielmente las ideas de Merton acerca del conflicto de roles. Pero advierte que todavía no puede preverse el orden de prioridad que el individuo asignará a esas actitudes sociales ni tampoco la forma que adoptará el curso global de su comportamiento. Esto es lo que él propone que se someta a un análisis especial. Concibe las decisiones pertinentes como el efecto de una especie de transacción o regateo destinado a obtener el máximo de ventajas con el mínimo de gastos. Para describir este «mercado de roles» emplea una terminología tomada de la economía, que arroja una luz nueva sobre un buen número de observaciones corrientes (la familia, por ejemplo, aparece ahora como centro presupuestario, en el que se puede obtener crédito, en el que se puede discutir la tasación de fondos, etc.). El propone distintas maneras de reducir el conflicto de roles. «En primer lugar, el individuo debe escoger un conjunto de roles en el cual cada rol tomado por separado sea lo menos obligatorio posible, en el que exista entre todos los roles el máximo de acuerdo y el mínimo de conflicto; después, debe fijar un precio tan satisfactorio y remunerador como sea posible con cada *alter* de la estructura de roles global.»

El mercado no es, por supuesto, completamente libre; siempre hay «terceros». Las normas generales de la sociedad, la existencia de subsistemas tales como iglesias y otras organizaciones y el rol de algunos grupos de referencia específicos ponen límites al libre comercio de roles. En último término, la sociedad se presenta como un sistema que ofrece aquella orientación en función de la cual el individuo toma sus decisiones. Para terminar, Goode muestra la manera de estudiar de un modo concreto estas transacciones de roles:

> ¿Estaría usted dispuesto a dedicar más tiempo y energía de lo que dedica a la relación del rol X? O, a la inversa, suponiendo que ésas sean las obligaciones ideales vinculadas a esta relación, ¿en qué medida tiene usted que cumplir con ellas para conseguir el resultado? O aún más, ¿es posible, sondeando la decisión, llegar a determinar por qué el individuo ha abandonado una transacción de rol por otra o una organización de rol por otra?

Gouldner sigue el camino inverso: parte del sistema (S) para llegar a la unidad inferior y al individuo (i). Empieza haciendo una crítica del análisis funcional en su forma antigua: es «incompleto en la medida en que el analista no expone explícitamente la manera en que los grupos o estructuras cuyos objetivos han sido satisfechos pagan a su vez con la misma moneda y recompensan a las subunidades consideradas por las ventajas que les han procurado». Este

intercambio de servicios es lo que Gouldner designa con el término de «reciprocidad». Es éste un rasgo constitutivo de todo sistema, considerado tanto desde un punto de vista lógico como fáctico [81]. Según él, en todas las sociedades, todos los beneficios recibidos deben ser pagados con la misma moneda antes o después.

«La demostración que permite establecer que (i) cumple una función útil a (S) no contribuye a explicar la continuidad y la estabilidad de (S), a no ser que se realicen las dos hipótesis siguientes: 1) que (S) corresponda a los servicios de (i); 2) que el servicio que (i) hace a (S) dependa de una función positiva cumplida efectivamente por (S) con respecto a (i).»

Pero los dos «socios» pueden no depender completamente uno de otro; pueden tener otras fuentes de abastecimiento. Es éste un factor que contribuye a aflojar los lazos entre los distintos elementos de un sistema. La autonomía funcional de una subunidad es variable; ésta debe ser capaz de decidir cómo disponer de lo que da y de lo que recibe. Y Gouldner llega de este modo al punto del que Goode partía: la gestión de los roles. De hecho, Gouldner titula la primera parte de una de sus exposiciones: estrategias de los elementos y de los sistemas. Vemos aparecer aquí al «tercero», lo cual no debe sorprendernos. Gouldner menciona casos en los que, estando el poder desigualmente repartido, el socio más débil no puede corresponder del todo. Es aquí donde entran en funcionamiento la sociedad o algunas instituciones particulares. No es el pobre el que recompensa directamente al filántropo: es la colectividad, la cual le remunera dándole prestigio.

En cierto modo, Gouldner es más fiel que Goode a la tradición sociológica en la medida en que no presta mucha atención al individuo que toma la decisión. En cambio, es neofuncionalista en el sentido de que persigue la función sociológica de reciprocidad hasta en sus aspectos menos importantes. Por ejemplo, está claro que no todos los favores pueden devolverse de un modo inmediato. Pero el tiem-

[81] A. W. Gouldner, «The Norms of Reciprocity: A Preliminary Statement», *American Sociological Review*, 1960, p. 161. La noción de reciprocidad es utilizada por los antropólogos desde hace ya tiempo. George Homans la volvió a poner de moda entre los sociólogos americanos, pero fuera de todo contexto funcional. En uno de sus primeros escritos, Piaget había destacado ya la importancia del cambio para la teoría sociológica. Pero, que yo sepa, sus interesantes observaciones apenas han tenido eco. «Essai sur la theorie des valeurs quantitatives en sociologie statistique (Syncronique)», en *Publications de la Faculté des Sciences économiques de l'Université de Genève*, Georg, 1941 (Etudes Sociologiques, núm. 32, 1941). Hemos hablado antes del artículo de Goode, a pesar de haber sido publicado un poco después que el de Gouldner por razón de su mayor sencillez.

po que transcurre entre el momento en que se los recibe y el momento en que se los devuelve tiene una importante función social. Las probabilidades de paz son mayores en la medida en que exista un sentimiento de obligación por parte del deudor y una expectativa de reciprocidad por parte del acreedor [82]. Todos los aspectos de la relación de reciprocidad, así como la ambigüedad de la noción de equivalencia, reciben una interpretación funcional análoga.

El análisis sociológico que más uso hace de las nociones de reciprocidad y de intercambio se encuentra en una obra de Peter Blau [83]. El autor traduce al lenguaje neofuncional un gran número de temas sociológicos clásicos, y los resultados son a menudo sorprendentes. El hincapié que el título hace en el poder se debe a que, a los ojos de Peter Blau, las normas de reciprocidad contribuyen enormemente a esclarecer los sistemas de estratificación de la sociedad moderna.

Mecanismos como el de reciprocidad e intercambio permiten abordar todavía otro problema. El artículo de Merton y el escrito formalizado por Nagel omitían la cuestión siguiente: ¿Cómo se puede «explicar» un elemento (i) por el papel que desempeña en el sistema (S)? Debido a la ambigüedad del término «explicación», no puede darse una respuesta simple [84]. Pero no resulta satisfactorio sin explicar algo por una consecuencia posterior. Hempel ha sido el primero, que yo sepa, en plantear esta cuestión. Después de él, ha sido abordada de diversas formas. Unos han invocado los mecanismos funcionales. Si el sistema global recompensa a la subunidad por su contribución, se trata de un fenómeno de interacción que no plantea ningún problema lógico especial.

El americano Stinchcombe y el polaco Malewski proponen una segunda respuesta que, bajo una terminología diferente, encubre la misma idea. Stinchcombe habla de procesos de selección social y aplica un modelo darwiniano a los sistemas sociales. Algunos sobreviven más fácilmente que otros porque sus subunidades desempeñan un rol más activo. De esta manera, la perspectiva temporal se amplía. Las

[82] Gouldner señala que el análisis funcional descuida generalmente la dimensión temporal. Esto se explica, según él, por el hecho de que «los estudios sistemáticos no se remontan casi nunca a los orígenes de un sistema social en tanto que tal». Esta observación introduce una noción que está muy próxima a la del impulso inicial destacada por Magorol (véase la nota 72).

[83] *Exchange and Power in Social Life*, Nueva York, Wiley, 1964.

[84] R. Brown, *Explanation in Social Science*, Chicago, Aldine, 1963, páginas 109 ff.; C. G. Hempel, «The Logic of Functional Analysis», pp. 179-210, en *Readings in the Philosophy of The Social Science*, M. Brodbeck (ed.), Macmillan, 1968; A. Malewski, *Verhalten und Interaktion*, Tübingen; J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), 1967; A. L. Stinchcombe, *Constructing Social Theory*, Nueva York, Harcourt, Brace, 1968, pp. 85 ff.

consecuencias obtenidas en el transcurso de la primera generación explican la supervivencia de la subunidad en las generaciones siguientes. Malewski, por su parte, aplica el modelo de refuerzo de una teoría generalizada del aprendizaje. Se refuerzan aquellas funciones que tienen consecuencias positivas. En tanto que modelos generales, la selección y el refuerzo son, sin duda alguna, lógicamente aceptables. Queda por saber si serán confirmados por los hechos. En todo caso, es muy probable que el método neofuncionalista y el de los sistemas generales tiendan a juntarse. Si es así, aparecerá una nueva corriente, que merecerá una cuidadosa atención.

4. *Teoría crítica y dialéctica*

Alemania hace su contribución a la sociología a través de lo que hoy en día se designa con el nombre de teoría crítica. Esta ha creado un cisma entre los sociólogos alemanes, cuyas repercusiones se han dejado sentir en el extranjero. Conviene distinguir dos etapas en la historia de esta tendencia, una reciente y otra ya antigua.

Hacia 1925, la Universidad de Francfort creó un instituto de investigaciones sociológicas, que Marx Horkheimer pasó a dirigir en 1931. Varios años antes de la toma del poder por Hitler, multitud de estudios realizados por el Instituto llegaron a la conclusión de que era probable que la clase obrera no opusiera resistencia al movimiento hitleriano, debido a que la familia alemana favorecía la sumisión a la autoridad [85]. En 1932, el Instituto comenzó a publicar una revista en la que se destacó un equipo de jóvenes que después darían mucho que hablar: Theodor Adorno, Walter Benjamin, Erich Fromm, Herbert Marcuse. La introducción del primer número anunciaba que en la revista tendrían cabida todas las ciencias sociales, ya que lo que el grupo se proponía era «comprender» la totalidad de la historia. Los títulos de los primeros artículos eran todavía más significativos. Un economista pasaba revista y daba su aprobación a la teoría marxista de los precios, y otros dos colaboradores se ocupaban respectivamente de los determinantes sociales de la literatura y de la música.

En un artículo sobre la música, titulado «Gesellschaftliche Lage der Musik» (44 páginas en el primer número y otras tantas en el siguiente), Adorno trazaba retrospectivamente las líneas del programa. Las tres primeras frases son las siguientes:

[85] *Studien über Autorität und Familie*, Studien aus dem Institut für Sozialforschung (París, Librairie Félix Alcan, 1936).

Cada vez que la música resuena hoy día, traduce la contradicción y las rupturas de la sociedad contemporánea; y al mismo tiempo, un abismo infranqueable separa la música de esta misma sociedad que la crea y la atomiza, una sociedad incapaz de sacar de su música más que sus escombros y despojos. Dentro del conjunto social, la música no desempeña más papel que el de mercancía; su valor es fijado por el mercado. La música no satisface ninguna otra necesidad inmediata, no tiene más uso que el de mercancía, y lo mismo que ésta, obedece a las leyes del mercado [86].

Cuando Hitler subió al poder, el Instituto dejó Alemania para ir a Estados Unidos. Debido a esta interrupción, hubo que esperar varios años la aparición de un programa. Fue Horkheimer quien lo formuló en un artículo aparecido en 1937 y titulado «Traditional and Critical Theory» [87].

En él desarrollaba tres temas. En primer lugar, la estructura de la ciencia moderna se describe como uno de los aspectos de la formación de la clase media, surgida del mundo precapitalista. Esto no es más que un resumen de la conocida tesis marxista. La idea de una ciencia pura que sigue su propio curso había tomado en el siglo XIX un efecto liberador; hoy en día implica la aceptación del capitalismo monopolista.

El segundo tema se refiere a la naturaleza de este nuevo mundo. El autor sólo toma algunos rasgos de la teoría marxista. Apenas menciona la miseria, el paro e incluso la explotación, y hace hincapié en cambio en el fetichismo, la alienación y la falsa conciencia. Los hombres de hoy creen actuar por sí mismos, cuando de hecho su conducta está regulada por mecanismos sociales (pág. 253). Lo que determina su destino no es la competencia entre individuos independientes, sino una serie de conflictos nacionales e internacionales entre las camarillas que dirigen los gobiernos y el sistema económico (pág. 259). Nadie tiene ideas propias; lo que se llama opinión pública no es más que un producto de las burocracias dirigentes, públicas y privadas (pág. 287). La solidaridad es más frecuente entre las bandas de criminales que dentro de la sociedad establecida (página 291).

Una vez sentados estos principios, el análisis sociológico se convierte necesariamente en teoría crítica; éste es el tercer y principal tema de este artículo. Es evidente que el análisis sociológico debe

[86] Es imposible expresar en una traducción el carácter de la lengua alemana tal como la emplea Adorno en todos los artículos aquí citados. La longitud de las frases, el ritmo de las palabras, la acumulación de sustantivos —a menudo Adorno vuelve a emplear la misma palabra con otro sentido ligeramente distinto— producen en el lector un efecto hipnótico que tal vez explique el atractivo que ejerce hoy sobre muchos estudiantes alemanes.

[87] *Zeitschrift für Sozialforschung*, 6, 1937, p. 245.

poner de relieve los elementos señalados antes; pero no debe tratarlos como imperfecciones aisladas, sino como consecuencias de la estructura social fundamental, es decir, de un sistema basado en la producción con vistas al provecho. La relación entre la investigación de las condiciones existentes y los objetivos sociales que han de alcanzarse se expresa de la siguiente manera:

> Concebir la historia como el producto necesario de un mecanismo económico es ya sublevarse contra el orden de cosas y concebir la autonomía de la especie humana; por consiguiente, los acontecimientos sociales no son ya resultado de un mecanismo, sino que proceden de decisiones colectivas tomadas libremente. Comprender que lo que ha ocurrido hasta este momento tenía que ocurrir, es ya luchar porque una necesidad ciega se transforme en una necesidad significativa (pág. 280).

Hay un punto en el que este neomarxismo se aparta de la doctrina tradicional. Marx estaba convencido de que el proletariado sería el instrumento de la transformación radical de la sociedad. El estudio de la Alemania de Hitler, de los sindicatos americanos y de la burocracia americana ha hecho vacilar esta convicción. En los escritos posteriores, la tendencia al «marxismo sin proletariado» se hizo más acentuada. Pero ya está claramente insinuada en el manifiesto de Horkheimer. Este asigna al teórico crítico la misión de aliarse con los elementos y con los individuos «progresistas», pertenecientes indudablemente a todas las clases sociales, dispuestos a «decir la verdad». Esta alianza pondrá en marcha un proceso dialéctico que engendrará «una serie de fuerzas liberadoras, dinámicas, disciplinadas y poderosas» (pág. 269). Esta actitud no es la misma que la de los socialistas utópicos, ya que la evolución técnica ha hecho posible una nueva organización de la sociedad. «Para la teoría crítica, las cosas no son necesariamente como son ahora. La humanidad puede transformar su existencia. Tiene ahora la posibilidad de hacerlo» (página 279).

Este artículo no ofrece ningún ejemplo concreto, ni tampoco está explicitado en él el tipo de análisis empleado. Esta había de ser la tarea de dos colaboradores de Horkheimer. Herbert Marcuse bosquejó un brillante cuadro histórico en un artículo titulado «Los fundamentos de la teoría dialéctica de la sociedad» [88]; en una nueva edición añadió, a modo de prefacio, una nota sobre la dialéctica y lanzó el *slogan:* «el poder del pensamiento negativo» [89]. Para Mar-

[88] Herbert Marcuse, *Raison et révolution,* París, Editions Minuit, 1968, páginas 304-371. [Hay traducción castellana: *Razón y revolución,* núm. 292 de El Libro de Bolsillo, Alianza Editorial.]

[89] Los lectores americanos pueden ver allí una irónica alusión a un popular teólogo protestante que predicaba «el poder del pensamiento positivo».

cuse, la dialéctica y la teoría crítica son una misma cosa. Su prefacio de 1960 resume brevemente el artículo escrito por Horkheimer en 1937 del siguiente modo:

«El pensamiento dialéctico parte de la experiencia de que el mundo no es libre; el hombre y la naturaleza existen en condiciones de alienación, existen como 'algo distinto de lo que son'... Comprender la realidad significa comprender lo que las cosas son en realidad, y esto, a su vez, significa el rechazo de su simple facticidad. Por consiguiente, el rechazo define tanto el proceso del pensamiento como el de la acción.»

Un observador exterior no puede, por definición, explicar realmente el contenido de la teoría crítica, aunque la reseña histórica de Marcuse ayude ciertamente a captar su propósito [90].

Conviene buscar alguna luz que nos ayude a ver esto con mayor claridad en Adorno, que se ha convertido en portavoz de los sociólogos profesionales de cara al mundo exterior. Adorno ha acometido dos problemas con muy distinta suerte. Por una parte, ha analizado las relaciones entre la teoría y la investigación empírica desde el punto de vista de los principios. Por otra parte, ha tratado extensamente algunos temas de la sociología concreta: se ha dedicado sobre todo a la sociología de la cultura, y especialmente de la música, dominio en el que es un destacado especialista. Su método es en este punto relativamente fácil de comprender. En cierto sentido recuerda a Parsons cuando aplica sus conceptos fundamentales a múltiples dominios: el sistema médico, la puericultura, las relaciones internacionales, etc. De un modo más preciso, Adorno hace hincapié en las funciones latentes, es decir, en las relaciones que el observador superficial no percibe con facilidad. Pero lo que constituye la originalidad de Adorno es que se dedica de una manera especial al estudio de aquellas funciones latentes que, en su opinión, sirven para engañar al hombre moderno y para ocultarle la naturaleza de una sociedad fundamentalmente mala. Y así, se encuentran en sus escritos numerosas expresiones como éstas: «La teoría trata de descubrir los mecanismos secretos que permiten a la máquina funcionar»; «los hechos observados empíricamente no reflejan las verdaderas relaciones sociales subyacentes; constituyen el velo que oculta estas relaciones».

[90] En los últimos años, Marcuse ha dejado de ser un historiador de las ideas para convertirse en profeta político, que ha influido directamente en los estudiantes alemanes e indirectamente en los de otros países. Es perfectamente comprensible que cualquiera que luche contra la injusticia, la miseria y la guerra encuentre cierto consuelo e inspiración en la contracorriente de la sociología crítica. Su último panfleto, *El hombre unidimensional*, ha tenido un gran éxito en todas las lenguas, pero difícilmente puede ser incluido en un estudio sobre las distintas tendencias de la sociología.

Adorno no cesa de afirmar que es preciso observar y estudiar la realidad, pero solamente para desenmascarar y desmitificar»[91]. Por ejemplo, afirma que se ha hecho de la música un fetiche. Vivimos en un mundo de promoción, de propaganda y de publicidad que nos impone las categorías mediante las cuales percibimos el mundo. Creemos en los «grandes intérpretes», a la vez que la mayoría de nosotros tendría grandes dificultades para distinguir un buen violinista de otro. Lo mismo ocurre con los buenos instrumentos, y, sin embargo, nos marchamos de un concierto en que el violinista toca un stradivarius. En una gran sinfonía, sólo oímos y retenemos los temas principales. De hecho, en los cursos de iniciación musical utilizamos procedimientos que refuerzan aún más esta reificación[92]; la música seria, la música popular y los demás tipos de música nos son impuestos por los programas de radio, etc. Sólo análisis detallados como éstos pueden hace resaltar lo que hay de creador en el pensamiento de Adorno; no cabe duda de que estos análisis enriquecen el pensamiento sociológico.

En cambio, en otro dominio, Adorno y sus discípulos han hecho mucho mal. Una breve mirada retrospectiva nos permitirá comprender esto mejor. Cuando, después de la guerra, la mayoría de los sociólogos del grupo de Francfort regresaron a Alemania, trataron en primer lugar de persuadir a sus colegas alemanes de las ventajas de la investigación empírica que habían visto practicar en los Estados Unidos. En 1951 organizaron un congreso sobre el papel de la investigación sociológica empírica, que fue presidido por el venerable Leopold von Wiese[93]. La comunicación más importante fue la de Adorno. Estaba claro que la vieja generación de sociólogos temía que estos nuevos métodos pusieran en peligro sus tradiciones humanistas. Adorno ponía numerosos ejemplos concretos tratando de demostrar cómo las investigaciones empíricas pueden enriquecer todos los aspectos de la sociología (págs. 30-33). Evidentemente, los resultados cuantitativos deben ser interpretados, pero esto es algo que sabe todo investigador inteligente. Tenía especial empeño en combatir la idea «muy extendida en Alemania, según la cual la investigación sociológica empírica consiste únicamente en contar las opiniones individuales, y olvida los numerosos problemas que plantea la diná-

[91] El dice textualmente que la investigación sociológica empírica acepta «was die Welt aus uns gemacht hat fälschlich für die Sache selbst». Esta frase resulta incomprensible si no se conoce el extenso comentario que ha hecho Marcuse de lo que Hegel quiere decir cuando dice que el método dialéctico nos revela la verdadera naturaleza de los objetos que analiza.

[92] «Esta es la sinfonía que M. Schubert no terminó nunca.»

[93] *Empirische Sozialforschung*, 1952. Institut zur Förderung Öfflenti-Angelegenheiten, E. V., Francfurt am Main.

mica de grupos... En la mayoría de estos estudios, entrevistas a fondo completan los resultados cuantitativos y son confrontadas con las reacciones individuales observadas aisladamente y dentro del contexto de los grupos» (traducción condensada de la pág. 35). Salpicado con críticas muy pertinentes, este artículo es todavía hoy una excelente exposición del puesto que ocupan las investigaciones empíricas concretas en la sociología general.

Sin embargo, la situación cambió por completo en cinco años. Adorno se puso a escribir una interminable serie de artículos sobre el tema de las relaciones entre la teoría y la investigación empírica. El tono se fue agriando y se multiplicaron las invectivas. Estúpido, ciego, insensible, estéril, eran los epítetos homéricos dirigidos al partidario del empirismo. Según Adorno, al investigador sólo le interesaba el *corpus* verbalizado de las opiniones subjetivas, a las que ingenuamente daba crédito. Cuesta trabajo creer que este artículo, presentado muy a menudo como el primer manifiesto importante de la nueva escuela, haya sido escrito por el mismo autor al que nos referimos antes [94]. Los artículos se van sucediendo, insistiendo siempre en el mismo punto. Todos ellos tienen dos características en común. En primer lugar, el empirista es una proyección general de otro —el autor no da ningún ejemplo de investigaciones concretas (mientras que el artículo de 1951 contenía varios ejemplos interesantes)—. En segundo lugar, la inutilidad de la investigación empírica no se demuestra por sus productos, se deduce de la convicción de que los estudios específicos no pueden contribuir de ninguna manera a alcanzar el gran objetivo asignado a la teoría sociológica: comprender la sociedad en su totalidad. La investigación empírica se había convertido en un nuevo fetiche, que ocultaba la verdadera naturaleza del sistema social contemporáneo.

Las ideas de Adorno fueron teniendo un auditorio cada vez mayor, y en 1961 la Sociedad Alemana de Sociología creyó necesario

[94] T. W. Adorno, «Soziologie und empirische Forschung», en E. Topitsch (ed.), *op. cit.* No es fácil comprender las razones de este súbito cambio de postura. Si aplicáramos su desconfiada técnica podríamos decir que en 1951 todavía resultaba provechoso adoptar una «actitud americana», mientras que cinco años más tarde, el ropaje filosófico era más apropiado para llevarle a las concepciones elitistas que profesa actualmente. Otra interpretación menos malintencionada podría ser la de que los jóvenes sociólogos alemanes habían llegado a sentirse demasiado atraídos por los métodos empíricos, y tal vez Adorno hubiera sentido la necesidad de defender la ciudadela de la reflexión teórica que se veía amenazada. Todavía algunas veces, aunque muy pocas, llega a suavizar la rigidez de sus ideas por un proceso auténticamente dialéctico. Según él, el informe Kinsey es resultado de un acto de salvajismo estadístico, pero al mismo tiempo merece ser defendido de los humanistas de la vieja escuela, que lo denuncian por razones ideológicas.

convocar un congreso para discutir acerca de esta cuestión. El tema más importante que figuraba en el orden del día era el de «la lógica de las ciencias sociales». El portavoz de lo que podríamos denominar la teoría oficial de la ciencia fue el filósofo austro-británico Karl R. Popper, y el cooponente, el propio Adorno [95]. Desde este congreso, la oposición entre el positivismo y la diléctica se ha convertido en el tema central de la sociología alemana.

Las comunicaciones no reservaron sorpresa alguna. Adorno subrayó la continuidad de su pensamiento. «Como ha demostrado Horkheimer en su artículo sobre la teoría tradicional, para que los conceptos de la teoría crítica sean verdaderos, hace falta que ésta sea al mismo tiempo una crítica de la sociedad.» Haciendo un resumen de las discusiones, Dahrendorf señaló que los dos oradores estaban tan cerca uno de otro que costaba trabajo ver en qué se oponían. Según él, la única divergencia consistiría en que, para Popper, la teoría está continuamente desenvolviéndose por medio de tanteos, mientras que para Adorno, al menos en su esencia, es una verdad eterna. Dahrendorf no oculta la profunda decepción que le produjo este congreso, en el que apenas se habló de problemas sociológicos específicos ni de aplicación de la sociología a fines sociológicos concretos.

Hay, en efecto, una contradicción palpable entre la pasión cada vez mayor que se pone en la discusión y la pobreza de las lecciones que pueden sacarse de ella. Casi podría decirse que los campos se definen más bien por respecto a la guerra del Vietnam que por respecto a la opción de método sociológico. Poco más tarde, en un artículo dedicado a la polémica de Tübingen, Habermas abordó este tema. El es el primero y, que yo sepa, el único comentador que se ha arriesgado a precisar la diferencia entre «una teoría analítica del conocimiento y la dialéctica». Examina cuatro puntos de desacuerdo: 1) La manera como se ha constituido el objeto del análisis sociológico; 2) las relaciones entre la teoría y los hechos; 3) las relaciones entre la teoría y la historia; 4) las relaciones entre la ciencia y la praxis [96].

[95] «Interne Arbeitstagung der Deutschen Gesellschaft für Soziologie Tübingen», *Kölner Zeitschrift f. Soziologie und Sozialpsychologie* 14 (2), 1962.

[96] J. Habermas, «Analytische Wissenschafts-Theorie und Dialektik», en E. Topitsch (ed.), *op. cit.* Habermas ocupa una posición interesante dentro de la sociología alemana. Es partidario de la escuela de Francfort, pero no pertenecía al grupo inicial. Autor de un excelente estudio empírico sobre los estudiantes y la política, no ha logrado poner sus descubrimientos en relación con su análisis sociológico general. A él se debe también una obra muy interesante e informativa sobre la historia de la noción de opinión pública. En cambio, ha

Los esfuerzos realizados por Habermas para reducir el problema a unidades elementales suponen una valiosa ayuda; pero el sociólogo, atraído por la atmósfera de la sociología crítica, tampoco aquí sabría cómo proceder, si quisiera tratar un tema preciso siguiendo los principios de aquélla. Cada punto está ilustrado con una cita de Adorno y los comentarios están redactados en su estilo. La postura de los «positivistas» agrava aún más la situación. Uno de los baluartes de la investigación empírica en Alemania es indiscutiblemente la Universidad de Colonia. En el IV Congreso Mundial de Sociología (celebrado en septiembre de 1959), el decano de los sociólogos de Colonia, R. König, hizo una precisa descripción de la teoría crítica, ilustrándola con ejemplos muy bien escogidos [97]. La conclusión a que llega es pesimista: Es preciso distinguir con toda claridad entre «teoría de la sociedad» y «teoría sociológica», y desconfiar de la primera. El sociólogo crítico se entrega a la especulación «al utilizar los datos de manera irreflexiva y anárquica, y al sacar precipitadamente las conclusiones... La investigación no tiene sentido en sí misma —no tiende a confirmar o invalidar una hipótesis, sino que sirve únicamente para apoyar una acción revolucionaria». Al delimitar así estos dos campos, acaba con toda esperanza de utilizar los elementos perceptivos de la teoría crítica para enriquecer el campo total de la sociología. La consecuencia de esto puede verse en el importante texto que publicó el grupo de Colonia sobre la investigación empírica. La sección dedicada a los fundamentos filosóficos de la investigación sociológica no hace ninguna alusión a la sociología crítica, que tampoco figura en su recopilación de textos sobre el fundamento de las ciencias sociales [98].

Es en otro país donde se puede encontrar el único intento que conozco de dar a la dialéctica un carácter operatorio que pueda ser enseñado y aprendido. Me refiero a la obra del sociólogo francés Georges Gurvitch, que ha hecho un serio esfuerzo en esta línea.

publicado una amplia monografía sobre la lógica de las ciencias sociales que no menciona ni una sola investigación empírica o histórica.

[97] R. König, «On some Recent Developments in the Relation between Theory and Research», pp. 275-290, en *Transactions of the Fourth World Congress of Sociology*, vol. II, 1959.

[98] H. Albert (ed.), *Theorie und Realität*, Tübingen, Mohr, 1964, y en *Handbuch der empirischen sozialforschung*, Stuttgart, Euhe, 1967, pp. 38-64. El sociólogo inglés Bortomore, en la nueva *International Encyclopedia of the Social Sciences*, dedica un excelente artículo a la sociología marxista. El también señala que la herencia marxista se distribuye entre una corriente filosófica y una corriente empírica. No es muy explícito, pero tengo la impresión de que cree en una interpenetración mutua más que las escuelas de Francfort o de Colonia.

En *Dialectique et sociologie*[99] pasa revista a un gran número de nociones dialécticas formuladas en el transcurso de la historia de la filosofía. Después hace una descripción de su propio método, que denomina dialéctica operatoria y que considera como un importante instrumento de investigación. Añade que no es preciso ver en la dialéctica una panacea universal. Según él, el fetichismo de la construcción es peligroso. Es más conveniente distinguir cinco procedimientos dialécticos cuyas combinaciones ofrecen un punto de partida útil para cualquier tipo de trabajo sociológico. No es fácil resumir las ideas de Gurvitch, pero vamos a intentar hacerlo a grandes rasgos.

Una operación dialéctica consiste en seleccionar dos elementos en una situación social dada y en ver después cómo están relacionados. Estos pueden completarse y actuar uno sobre otro, y pueden también crear ambigüedades por lo que se refiere a los participantes. Esta relación y el resultado a que lleva es lo que constituye el núcleo de las diferentes operaciones. El contenido de los elementos puede variar considerablemente según los casos. Hago aquí un resumen de cada uno de los cinco procedimientos. El lector anglosajón encontrará una serie de ideas que le son ya familiares, expresadas en términos diferentes.

1) *La complementariedad dialéctica.* El tema de estudio es aquí la relación entre «nosotros» y «nuestras relaciones con otros», entre las actividades organizadas y las actividades espontáneas, etc. Algunos ejemplos recuerdan la noción de conflicto de roles. (págs. 195 y sgs.).

2) *La implicación dialéctica mutua.* Aquí se trata de la interacción entre la estructura social y la tecnología, entre los grandes modelos culturales y entre los hechos sociales de nivel macroscópico. En este segundo procedimiento de dialectización, incluye Gurvitch también la manera en que las importaciones culturales se adaptan a la tradición propia de un país.

3) *La ambigüedad dialéctica.* Vuelven a encontrarse aquí la mayoría de los ejemplos de interacción mutua, pero considerados desde un punto de vista distinto. A un individuo o a un grupo que vive en contacto con dos o más sistemas en general le cuesta mucho trabajo encontrar su identidad social. Pueden ser relevantes a este respecto las publicaciones referentes a los grupos de referencia. (Véase principalmente pág. 206.)

4) *La polarización dialéctica.* Siempre existe la posibilidad de un antagonismo. Este es probablemente el procedimiento que más se acerca a la idea tradicional de dialéctica. Ejemplos claros son el antagonismo entre las clases, la revolución y la guerra.

[99] París, Flammarion, 1962.

5) *La puesta en reciprocidad de perspectivas.* Este procedimiento dialéctico consiste en subrayar los elementos que no admiten ni identificación ni separación, pero en los que la reciprocidad se ha hecho tan intensa que lleva a un paralelismo observable. Los ejemplos puestos por Gurvitch son más fáciles de comprender que el propio concepto. Las organizaciones burocráticas crean a la vez que atraen algunas personalidades. La opinión pública es el conjunto de opiniones individuales en un momento dado, pero ella a su vez actúa sobre la opinión de los individuos. Las invenciones son fruto de la creación individual, pero se producen preferentemente en determinadas condiciones históricas...

Gurvitch asigna un papel muy concreto a los procedimientos de la dialéctica así descritos. «... No nos dan un esquema explicativo. Nos llevan al umbral de la explicación en sociología... La dialéctica no hace más que preparar el marco para la explicación» (págs. 218 y 219).

Hay dos razones que nos llevan a llamar la atención sobre las ideas de Gurvitch. En primer lugar, cualquier intento de definir de un modo concreto términos tan vagos como el de dialéctica debe ser aplaudido [100]. En segundo lugar, hay un paralelismo evidente entre los procedimientos dialécticos operatorios de Gurvitch y las variables modelo de Parsons. Efectivamente, los dos subrayan que, para abordar cualquier investigación sociológica, es preciso tener en cuenta algunas orientaciones básicas. Es cierto que Parsons piensa sobre todo en la orientación de un individuo o de un grupo en situación, mientras que Gurvitch piensa más en términos de los sociólogos que se dedican al análisis, pero cada una de estas dos perspectivas es fácilmente traducible al lenguaje de la otra. Sería preciso hacer un análisis mucho más detallado para poder determinar si hay más puntos comunes entre las cinco dimensiones que desarrolla cada uno de estos dos autores.

Terminaré haciendo una observación comparativa. Difícilmente puede encontrarse otra idea que haya conocido una suerte tan diversa en los diferentes países. El término «dialéctica» no merece la atención de ninguno de los dieciséis volúmenes de la nueva *International Encyclopedia of the Social Sciences.* En cambio, un simple manual

[100] Me gustaría citar aquí mi artículo titulado «Administrative and Critical Communication Research: Studies in Philosophy and Social Sciences», 1941, páginas 2-16, en el que yo he tratado de esclarecer las ideas de la teoría crítica en un dominio específico. Mi propósito era el de analizar «aquellas operaciones elementales en las que puede descomponerse la investigación crítica sobre la comunicación». Pensándolo bien, no creo haberlo logrado.

de introducción, titulado *Méthodes des sciences sociales*, y escrito para sus alumnos por dos profesores de derecho, afirma con la mayor naturalidad del mundo que el método dialéctico es el más completo, el más rico y, seguramente, el más acabado de los métodos de explicación en sociología» [101]. La antología americana clásica dedicada a la filosofía de las ciencias sociales no contiene ningún texto sobre la dialéctica [102]. La antología alemana de Topitsch, que hemos citado varias veces, incluye tres.

Este último tema nos ha llevado de Alemania a Francia. No podemos abandonar este país sin hacer una referencia, aunque sea breve, al más reciente de sus modos de pensamiento.

5. *El estructuralismo*

No cabe duda de que en lingüística, en antropología y en el dominio de la crítica literaria, el estructuralismo se ha apuntado algunos tantos. Los trabajos que ha inspirado permitirían intentar llegar a una definición razonable, pero ni la obra de Lévy-Strauss ni el movimiento que se desarrolla en torno a Rolan Barthes entran dentro del dominio del presente ensayo, y no encuentro ningún rastro de estructuralismo en sociología. Piaget ha escrito en una monografía que el estructuralismo penetra todo el pensamiento moderno, incluidas las ciencias sociales. Pero cuando llega a la sociología, apenas da ningún ejemplo concreto. Dejando a un lado por el momento el dominio de los pequeños grupos, la única referencia que Piaget hace a la sociología es la del uso que hace Parsons del término «estructura» [103]. A veces da la impresión de que, en el ánimo de Piaget, todo aquello que implica el uso de modelos matemáticos pertenece por definición al movimiento estructuralista. Pero esto no supone ningún paso adelante en el esclarecimiento del problema.

En realidad, el único tipo de sociología estructuralista que yo he tenido ocasión de encontrar no procede de Francia. Cuando los lingüistas clasifican una serie de lenguas, lo que hacen en general es construir una especie de enrejado donde poder distribuirlas. Al hacer esto están utilizando implícitamente la substrucción de la que hemos hablado al final de la sección I. Un lingüista americano ha subrayado este paralelismo incluso de manera explícita [104].

[101] R. Pinto y M. Gravitz, *Méthode des sciences sociales*, París, Librairie Dalloz, 1964, p. 379.

[102] M. Broadbeck (ed.), *Readings in the Philosophy of the Social Sciences*, Nueva York, Macmillan, 1968.

[103] J. Piaget, *Le structuralisme*, París, P. U. F., 1968, p. 86.

[104] J. Greenberg, «Nature and Use of Linguistic Typologies», *International Journal of American Linguistics* 23 (2), abril 1957.

Conviene mencionar también otro problema relacionado con el estructuralismo: la tipología de los sistemas sociales y económicos, que ha vuelto a ponerse de moda recientemente. El origen de este tipo de investigaciones se remonta probablemente a Marx, que estaba muy interesado en describir la evolución de las sociedades en los períodos que preceden al pleno desarrollo del capitalismo [105].

Las recientes transformaciones sociales ocurridas en los países subdesarrollados han dado actualidad a este problema. ¿Desarrollarán estos países, que están en vías de una moderna industrialización, formas de sociedad diferentes de las conocidas hasta ese momento? Si es así, ¿cómo hacer una descripción de éstas, no deformada por la experiencia de los sociólogos occidentales? Kula ha llegado incluso a decir que sería preciso una especie de antropología de la sociedad industrial occidental, tal y como la ve, por ejemplo, un sociólogo africano [106]. Esta especie de tipología social encuentra su expresión más acabada en la obra de Wittfogel sobre los despotismos asiáticos; este autor hace también la reseña histórica de esta idea tipológica y sus informes son preciosos, pero probablemente estén cargados de valoración, ya que sus ideas son las de un anticomunista converso [107]. Es interesante señalar que los historiadores están ahora interesados en el problema, como puede verse en una obra colectiva sobre la feudalidad, en la que se plantea el problema de si el modelo construido a partir de la historia europea es también aplicable a la de los demás países [108]. También valdría la pena analizar de nuevo, desde el punto de vista tipológico, el libro de Eisenstadt sobre las burocracias centralizadas, del que ya hemos hablado en la sección II [109].

Con esto termina nuestra exposición de los principales esfuerzos realizados para elaborar lo que se ha convenido en llamar teoría social. Hemos tenido que subrayar continuamente diferencias nacionales. Esto nos lleva al problema de si existen otras diferencias importan-

[105] Véase la introducción de E. J. Hobsbaw aparecida con motivo de una nueva traducción inglesa de Marx, *Pre-Capitalist Economic Formation,* Nueva York, International Publishers, 1965.

[106] W. Kula, «On the Typology of Economic Systems», pp. 108-144, en *Les sciences sociales: problèmes et orientations, op. cit.*

[107] K. A. Wittfogel, *Oriental Despotism: a Comparative Study of Total Power,* New-Haven, Londres, Yale University Press, 1957.

[108] R. Coulborn (ed.), *Feudalism in History,* Princeton (N. J.), Princeton University Press, 1956.

[109] Cuando el profesor Sachs, un marxista polaco, llamó mi atención sobre este campo de estudio, ya estaba bastante avanzada la redacción de este artículo. Todos los trabajos que se citan aquí merecen un análisis mucho más detallado que el que yo puedo hacer en este momento.

tes entre los sociólogos de los distintos países. Este es el tema de nuestra próxima sección.

IV. Variaciones nacionales en las actividades sociológicas

Entre las dos guerras mundiales, el interés por la investigación empírica y, a menudo, por la cuantificación aumentó en todos los países en que había sociólogos. Esta tendencia se interrumpió a causa de la segunda guerra mundial, excepto en los Estados Unidos, donde tanto el gobierno como las fundaciones privadas financiaron la investigación social con vistas a facilitar la movilización de los recursos humanos del país. Tan pronto como terminó la guerra, se produjo una expansión de este interés, que se había visto refrenado un tiempo, por los estudios empíricos, los que atraían especialmente a la generación más joven [110]. Los Estados Unidos eran la única fuente de documentación y experiencia metodológica. No es de extrañar entonces que muchas de las publicaciones de que disponemos consideren el período que se sitúa en torno a 1946 (1956 en los países de Europa oriental) como un momento crucial en el desarrollo de la sociología [111].

En consecuencia, hay una notable uniformidad entre las actividades que se manifiestan en cada uno de los países. Cada fase de la vida moderna o bien es ya objeto de estudios empíricos o se expresa

[110] Una serie de saboteadores noruegos que se habían lanzado en paracaídas en unas montañas en las que debían de permanecer escondidos durante numerosos meses reclamaron una serie de libros, entre los cuales estaba *La recherche sociale,* de Lundberg. Como ya dijimos en la sección III, las investigaciones empíricas estaban mal vistas en los países socialistas durante el período stalinista. Pero en cuanto comenzó el deshilo empezaron a emprenderse estudios de este tipo, principalmente bajo el impulso de los jóvenes científicos sociales.

[111] G. Kiss, «History of the Development of Sociology in Hungary from 1945», *The American Sociologist* 2 (3), agosto 1967, p. 142; A. N. J. den Hollander, «Sociology in the Netherlands», pp. 485-486, en *Contemporary Sociology in Western Europe and America* (Actas del primer congreso internacional de ciencias sociales del Instituto Luigi Sturzo, Roma, 5-10 de septiembre de 1967); J. Viet, «Tendances récentes de la recherche sociologique en France», en *ibid.,* p. 148; E. Allardt, «Scandinavian Sociology», en *Information sur les sciences sociales* 6 (4), agosto 1967, p. 225; *Orientation générale de la recherce et sociologie: Réponse de l'Académie des Sciences de l'URSS au questionaire d'enquête sur les tendances de la recherche dans les sciences de l'homme,* Unesco, document SS//.241.1/f/13, 31 de enero de 1967, p. 7.

la esperanza de que pronto lo será. Especialmente en los grandes países industrializados, la única cuestión que se plantea normalmente es la de si un dominio está más o menos favorecido desde el punto de vista de los créditos y personal disponibles.

Sería particularmente útil poder disponer de datos estadísticos comparables, clasificados por materias o por categorías, sobre las investigaciones sociológicas que se están realizando en este momento en cada uno de los países. Los informes de trabajos del mismo tipo tienen la ventaja de ofrecer un número cada vez mayor de datos comparables sobre un mismo tema. La sección II, dedicada a la macrosociología, contiene algunos ejemplos de tales investigaciones paralelas. Esta uniformidad plantea un problema importante: ¿no corre el riesgo de suprimir diferencias nacionales que podrían contribuir al desarrollo del campo total de la sociología? Los informes poco detallados de que disponemos no nos permiten responder a esta cuestión, pero sí podemos señalar algunas pecularidades nacionales, de las que vamos a dar una idea general.

Esta exposición debería presentar, por lo menos, tres ventajas. En primer lugar, podría servir de base para un estudio sobre la sociología del conocimiento. ¿Cuáles son los factores sociales que explican las variaciones que se observan? En segundo lugar, este inventario podría constituir una fuente de información acerca de los hechos e ideas peculiares de algunos países, e incluso de uno solo. Finalmente, esta comparación debería atraer la atención de los científicos sociales hacia problemas y métodos que podrían haber olvidado por haber seguido demasiado de cerca las corrientes intelectuales de sus respectivos países. Nuestra posición consta de dos partes: la primera trata de los temas estudiados; la segunda abarca un buen número de cuestiones específicas de carácter metodológico y administrativo.

Para mayor claridad, hemos distinguido tres apartados en la primera parte. En algunos países hay un interés mayor, y a veces único, por determinados temas porque la realidad social atrae hacia ellos la atención de los sociólogos. En una segunda categoría de ejemplos, las diferencias advertidas se deben más bien al conjunto de la tradición cultural del país. Esas son las más importantes, sin duda alguna. Los métodos contemporáneos de investigación empírica se han forjado, para bien o para mal, en el medio cultural americano, tanto universitario como nacional. En general se espera que dichos métodos, una vez introducidos en otros países, sean reformados y enriquecidos por las tradiciones intelectuales nacionales. Sin embargo, no siempre ha sido fácil distinguir entre estas dos categorías (¿se trata *realmente* de una diferencia cultural?). Es preciso reconocer

que, en algunos casos, la decisión puede muy bien haber sido algo arbitraria.

Algunas veces ocurre que un tema es objeto de preferencia especial debido al interés que suscita en un especialista eminente o a la existencia de una institución que facilita la orientación de los trabajos en una dirección dada. Hemos clasificado los casos de este tipo dentro de una tercera categoría, que hemos denominado de las variaciones accidentales. Un análisis más sutil tal vez hiciera ver que incluso estos accidentes podrían ser explicados por la tradición cultural o por la estructura social de un país. Pero carecemos de los elementos necesarios para un análisis de este tipo, que debemos dejar al cuidado de especialistas mejor informados.

La segunda parte de nuestra exposición consiste en una selección de ejemplos de una serie de controversias, dificultades y resistencias que acompañan al desarrollo de la sociología en diversos países.

1. *Variaciones en los temas de estudio: temas predilectos y objetos de investigación*

a) *Variaciones temáticas*

En un buen número de países, especialmente en los países en vías de desarrollo, el interés nacional que presenta la modificación de las estructuras sociales tradicionales ha hecho converger las preocupaciones de los sociólogos hacia un mismo punto. Un buen ejemplo lo ofrece la India, con su problema de las castas y del pueblo, en relación con el cual cualquier trabajo pertinente es interesante en sí. El sociólogo se ve con ello obligado a pronunciarse sobre el principal problema político del país, ¿cómo se puede organizar una administración central dentro de un marco tan heterogéneo y fragmentado? De manera parecida en numerosos países de Africa, y también en Japón, la preocupación de los sociólogos se centra en las modificaciones que se están produciendo en los sistemas tradicionales de parentesco a consecuencia de la industrialización. También en Irán puede verse concentrada la atención de los sociólogos en las repercusiones de las transformaciones sociales [112].

Es a un sociólogo indonesio a quien debemos una de las exposiciones más precisas de las metas perseguidas por la sociología en un país en vías de desarrollo:

[112] Véase E. Naraghi, «La sociologie et la société en Iran», *Revue française de sociologie* 8 (2), abril-junio 1967, p. 148.

A parte de las universidades, la Asamblea consultativa popular y el gobierno manifiestan un interés cada vez mayor por las aplicaciones de la sociología. De una manera especial se espera que la sociología pueda contribuir a la ejecución del plan general de desarrollo nacional... Otro factor que ha estimulado el desarrollo de la sociología es la comprensión cada vez mayor de que el desarrollo económico no puede lograrse solamente mediante medidas de carácter económico, sino que exige también una profunda comprensión de la estructura y de las características de la sociedad, así como de las fuerzas que actúan en su seno. También hay hoy un acuerdo cada vez mayor en reconocer que la sociología y la investigación sociológicas son necesarias para aplicar con éxito las medidas prácticas tomadas por el gobierno dentro del marco de sus atribuciones generales. Entre estas medidas figuran la readaptación de los presos, la integración en la sociedad indonesia de los subgrupos culturales que viven aislados en los bosques y regiones montañosas, los esfuerzos con vistas a la asimilación de los grupos mayoritarios y minoritarios, el licenciamiento de los miembros de las fuerzas armadas y el desarrollo, en el sentido más amplio, de las comunidades aldeanas [113].

Hay otro fenómeno, que se ha manifestado en Irán y en Africa del Norte, que puede ser o no característico de los países en vías de desarrollo, pero que sin duda alguna influirá en la futura orientación de la sociología. Se trata de la tendencia de los sociólogos a constituir la vanguardia de una elite intelectual cada vez más numerosa y a ofrecer, por su contacto profesional con los «hechos sociales», un nexo entre las decisiones políticas, por una parte, y las tendencias y necesidades sociales, por otra [114].

En los países desarrollados, las necesidades que se manifiestan a nivel de la elaboración de la política nacional influyen generalmente en la orientación de los trabajos sociológicos. Este es, por ejemplo, el caso de Italia, donde el desequilibrio entre el Norte y el Sur es la causa de numerosos problemas sociales, políticos y económicos:

Gracias a su precisión, los trabajos de investigación han proporcionado útiles resultados, incluso aquellos que trataban de temas macrosociológicos, como los relativos al desarrollo económico. Italia presentaba —y presenta todavía— algunas características peculiares desde el punto de vista de la tipología constituida por la totalidad de casos estudiados en la literatura económica y sociológica escrita hacia 1950. El subdesarrollo en Italia era un problema de desequilibrios, tanto territoriales como sectoriales, dentro de una sociedad caracterizada por aspectos culturales diferenciados. El síndrome más visible de estos

[113] S. Sumardjan, «Perkembangan Ilmu Sociologi di Indonesia» (El desarrollo de la sociología en Indonesia), pp. 349-350, en M. Makagiansar y W. Nitisastro (eds.), *Research di Indonesia, 1945-1965* (La investigación en Indonesia, 1945-1965), tomo IV, Ciencias Económicas, Sociales y Culturales, Balai Pustaka, Ministerio de la Investigación Nacional de la República de Indonesia, 1965.

[114] Naraghi, *op. cit.*; J. Duvignaud, «La sociologie maghrébine», *Cahiers Internationaux de sociologie* 44, enero-junio 1968, p. 141.

desequilibrios estaba representado no sólo por las diferencias entre el Norte y el Sur en cuanto a las configuraciones culturales y a las rentas *per capita*, sino también, y sobre todo, por los enormes movimientos migratorios del Sur al Norte (así como al extranjero)... La industrialización del Sur y la corrección de los desequilibrios regionales se han convertido en los objetivos declarados de la política del gobierno [115],

y de ahí los numerosos estudios que se han dedicado a las migraciones internas y externas, a las regiones donde se ha producido el éxodo y a aquellas que han atraído a los inmigrantes, al problema de la integración social del inmigrante en el sistema sociocultural de la región que le acoge, a la industrialización de algunas zonas del Sur, poco extensas, y al consiguiente despoblamiento del campo circundante, al problema de las barreras socioculturales y a sus relaciones con el desarrollo económico, etc.

En Yugoslavia, la nueva experiencia económica que constituye la autogestión, que es también una cuestión de opción política, ha fomentado un gran número de investigaciones en este dominio:

Conviene subrayar que la autogestión es casi el único objeto de preocupación de numerosos institutos (de sociología), aunque la vida social yugoslava presenta en realidad muchos otros problemas. Este estado de cosas refleja la importante contradicción, inherente a la sociedad yugoslava actual, existente entre una burocracia con tendencia a centralizar y la corriente opuesta de los partidarios de la descentralización y de la autonomía, que intentan actualmente propagar la autogestión en todos los sectores de la actividad social institucionalizada [116].

En Escandinavia, la investigación sociológica ha sido a menudo un instrumento de la política social, o al menos ha estado estimulada por ésta. En Suecia, «el deseo de proceder a un estudio más profundo de los problemas referentes a la familia y a la población ha desempeñado un papel determinante en la introducción de la sociología entre las disciplinas universitarias» [117]. También se ha subrayado que una «buena parte de la sociología danesa se caracteriza por la manera no teórica, sino práctica, de abordar el bienestar social y los problemas sociales» [118].

[115] F. Leonardi, «Italian Sociology within the Framework or Contemporary Sociology», pp. 52-53, en *Contemporary Sociology..., op. cit.*

[116] O. Mandic, «The Present State of Sociology and Development in Yugoslavia», p. 443, en *Contemporary Sociology..., op. cit.*, así, por ejemplo, el Instituto de Sociología y de Filosofía de la Universidad de Ljubljana presentó a la Unesco una lista de proyectos de investigación que incluía más de cinco referentes al tema de la autogestión.

[117] G. Carlsson, «Sociology in Sweden», p. 565, en *Contemporary Sociology..., op. cit.*

[118] Allardt, *op. cit.*, p. 230.

El siguiente comentario sobre la sociología finlandesa también revela una orientación particular que es resultado de la política social del Estado:

> Los estudios sociológicos sobre el consumo de alcohol y sobre el comportamiento con respecto a la bebida se han convertido en una especialidad importante dentro de la sociología finlandesa, debido en parte a la política racional y deliberada del monopolio de alcoholes del Estado finlandés. Son varios los estudios sociológicos importantes que han sido publicados por el Instituto de Investigaciones (sobre el alcohol) [119].

Del mismo modo, la sociología belga parece estar interesada en las posibilidades de investigación ofrecidas por la existencia de diversos problemas sociales:

> Lo mismo que en el siglo XIX, bajo el impulso de Quételet y de Ducpétiaux, las investigaciones desarrolladas a partir de la última guerra mundial eligen sus temas de estudio en aquellos sectores en que se plantean problemas sociales: asimilación de obreros extranjeros, cuadro y comentario explicativo de los resultados de las elecciones políticas, práctica religiosa, relaciones de trabajo y relaciones industriales, presupuestos familiares, fecundidad, personas mayores, son algunos de los temas tratados [120].

La sociología holandesa «tiende» también «a limitarse al estudio de la sociedad holandesa y de sus problemas» [121].

En algunos países, el reconocimiento oficial de diferencias apreciables en las posiciones que ocupan diversos grupos étnicos en la escala social ha fomentado la investigación sociológica sobre este tema. Podría citarse a este respecto el caso de los franceses en Canadá, el de las castas en la India, el de los antillanos y asiáticos en el Reino Unido y el de los indios en América latina. Por lo que se refiere a estos últimos, varios países de América latina tienen institutos nacionales encargados de los asuntos indios, que patrocinan investigaciones de naturaleza sociológica dentro de un marco interdisciplinario que incluye en particular la antropología. Así, por ejemplo, el Instituto Nacional Indigenista «ha realizado en Méjico estudios sociológicos enormemente importantes sobre diversos grupos indígenas y sobre diversas zonas pobladas por indígenas» [122]. Además, el Instituto Indigenista Interamericano, que también tiene su sede en Méjico,

[119] *Ibid.*, p. 235.

[120] P. de Bie, «La sociologie en Belgique», p. 115, en *Contemporary Sociology..., op. cit.*

[121] T. Caplow, «Sociology in the Netherlands: Problems and Opportunities», *Mens en Maatschappij* 40 (6), noviembre-diciembre 1965, p. 429.

[122] L. Zea, «Sociology in Contemporary Mexico», p. 919, en *Contemporary Sociology..., op. cit.*

«organiza y coordina, en todo el continente, investigaciones antropológicas y sociológicas referentes a diversos grupos de indígenas y a diversas zonas habitadas por indígenas» [123]. En el Reino Unido, la violenta expresión que ha tomado recientemente el conflicto racial parece haber estimulado enormemente el desarrollo de la sociología en este dominio:

> Existe hoy en Gran Bretaña otro problema social que es a la vez muy importante y nuevo —más nuevo que el de la pobreza dentro de la abundancia—, a saber: el problema de las relaciones interraciales. Las primeras investigaciones sobre las minorías de inmigrantes fueron realizadas hace ya algún tiempo por antropólogos que estaban satisfechos de encontrar a su alcance temas de estudio que les permitieran ejercitar su talento y verificar sus métodos. El conflicto provocado por los disturbios raciales y la acumulación de pruebas de discriminación racial, junto con el flujo creciente de la inmigración, procedente primero de las Antillas, después de Asia, dieron un nuevo impulso a la investigación. Hasta ahora, no se ha publicado más que una pequeña parte de los resultados de las investigaciones llevadas a cabo recientemente, por ejemplo, dentro del programa patrocinado durante los dos últimos años por el Institute of Race Relations [124].

En algunos países, es una situación política concreta la que ofrece a los sociólogos un centro de interés. Los sociólogos británicos siguen preocupándose por la estratificación social [125], ya que necesitan compaginar una fuerte tradición aristocrática con una democratización contemporánea que tiene muy profundas repercusiones. Del mismo modo, uno de los principales objetivos de los estudios relativos a la sociología de la educación (que es, desde hace algunos años, la rama de la sociología más en boga en Gran Bretaña) [126] «ha sido el de examinar las relaciones que existen entre la educación recibida y las posibilidades de instruirse, por una parte, y la situación social, por otra» [127]. En Francia, algunos jóvenes sociólogos de primera fila han pasado a menudo por el marxismo. De ahí que sus estudios hagan resaltar mucho más las actitudes de los trabajadores que los de otros países occidentales [128].

[123] *Ibid.*

[124] T. H. Marshall, «British Sociology Today», p. 375, en *Contemporary Sociology..., op. cit.*

[125] *Ibid.*, p. 367; ver el puesto atribuido a la estratificación social en el cuadro expuesto por M. D. Carter, «Report on a Survey of Sociological Research in Britain», en *The Sociological Review* 16 (1), marzo 1968, p. 15.

[126] *Ibid.* La sociología de la educación figura en primer lugar en la lista de los temas o dominios de interés para sociólogos.

[127] A. Little, «Sociology in Britain since 1945», *Social Science Information* 2 (2), julio 1963, p. 80.

[128] Véase, por ejemplo, A. Touraine, *La conscience ouvrière*, París, Editions du Seuil, 1966.

Algunas veces, la historia reciente de un país ejerce cierta influencia sobre la orientación de la investigación sociológica. En Austria, donde hasta época reciente ha estado en el poder una coalición de los dos principales partidos políticos, puede observarse una consecuencia negativa en la medida en que no existe, como era de esperar, ninguna tradición de sociología política [129].

En cambio:

La historia de la política interior de Finlandia ha sido más agitada y ha estado jalonada de más conflictos (que la de numerosos países). La industrialización ha comenzado tarde..., y las transformaciones sociales han sido a la vez rápidas y desiguales. Siendo éste el telón de fondo, es perfectamente comprensible que una gran parte de la sociología finlandesa se haya concentrado en investigaciones acerca de las estructuras sociales, la sociología política, la movilidad y los cambios sociales [130].

Hay algunas variaciones o «especialidades» nacionales que no pueden explicarse bien:

La sociología noruega tiene una originalidad innegable. A pesar de su gran diversidad presenta, de un modo particular, una orientación que podemos calificar de típicamente noruega... Sin duda alguna, podría decirse que la especialidad de los sociólogos noruegos consiste en poner de manifiesto las expectativas ocultas y latentes con respecto a los roles, los conflictos de roles, las solidaridades latentes y las relaciones de grupo [131].

Otra categoría de variaciones aparece cuando un país está, de una manera o de otra, particularmente bien situado para estimular cierto tipo de investigaciones. Por ejemplo:

Hay una contribución que la sociología holandesa podría aportar al conjunto de la disciplina (en el dominio de la sociografía analítica), que consiste en aplicar la teoría sociológica a amplios fenómenos históricos de carácter único por medio de datos estadísticos tratados mediante un ordenador. Los datos estadísticos de este tipo son más accesibles en los Países Bajos que en cualquier otro sitio. Permitirían estudiar fenómenos tan generalizados como las repercusiones de la modernización en las estructuras familiares o las consecuencias políticas de la urbanización. Investigaciones de este tipo ya han sido, en cierto modo, llevadas a cabo principalmente por Van Heek y por Groenman [132].

[129] L. Rosenmayer (ed.), *Sociology in Austria*, Graz-Cologne, Herman Böhlauss Nachf., 1966, p. 9.
[130] Allardt, *op. cit.*, p. 231.
[131] *Ibid.*, p. 235.
[132] Caplow, *op. cit.*, p. 430.

b) *Variaciones culturales*

A veces un tema cultural insistente o una tendencia de carácter nacional ejerce también una influencia sobre la naturaleza de los trabajos sociológicos. Por ejemplo, Den Hollander, hablando de los Países Bajos, sugiere la existencia de una relación entre el carácter nacional y la ausencia de «grandes teorías» en este país:

> Tampoco existe ninguna tendencia a concebir y a elaborar sistemas sociológicos conforme a la gran tradición. Se observa más bien cierta desconfianza con respecto a todas las teorías de tipo global; hay una clara preferencia por las teorías de alcance medio e incluso más limitadas todavía. Esta preferencia concuerda también con la poca afición que sienten los holandeses por las grandes acciones, por las concepciones de conjunto; concuerda bien con nuestra predilección por la limitación prudente, por la restricción sensata y con nuestro gusto por la medida. La aversión que sienten los holandeses por la construcción de sistemas llama la atención cuando se la compara con el pensamiento alemán. En los Países Bajos no hay «grandes teorías» en sociología, o hay muy pocas, a propósito del Estado, de la sociedad o de la cultura... Este es, sin duda alguna, un rasgo nacional, y en este aspecto la sociología de los Países Bajos no difiere de la de cualquier otro país: no se mueve nunca en el vacío, sino que siempre absorbe y refleja la cultura nacional por la que se ha visto condicionada. El modo de pensar comedido y poco filosófico de los holandeses probablemente explique la afición que muestran por los aspectos descriptivos y por las hipótesis de corto alcance, con preferencia sobre las sistematizaciones de axiomas que figuran en la base de cualquier sistema general de sociología [133].

Den Hollander sostiene, además, que el interés manifestado por el individuo se deriva del «carácter nacional» holandés:

> Uno se pregunta también si este otro rasgo de lo que se ha dado en llamar el «carácter nacional» holandés, el individualismo del holandés, no debe acaso considerarse como la causa de la atención que se dedica al individuo, a sus actitudes, sus capacidades, sus deseos, sus opiniones. Esta inclinación es la que hace que algunos de los fundadores de la sociología de los Países Bajos hayan seguido siendo manifiestamente sensibles a las tesis seleccionistas, incluso en una época en la que, en cualquier sitio, se había renunciado ya definitivamente y por razones convincentes a tales teorías.
>
> Esta preocupación por el individuo se hace también explícita cuando, después de haber analizado cuidadosamente los datos estadísticos, es preciso interpretar los resultados obtenidos. Asistimos entonces a una incursión, realizada con más o menos calidad de aficionado, en el dominio de la psicología social

[133] Den Hollander, *op. cit.*, p. 489. No obstante, Den Hollander ha apuntado la aparición de preocupaciones teóricas entre los jóvenes sociólogos holandeses; sobre este tema, véase también A. C. Zijderveld, «History and Development of Dutch Sociological Thought», *Social Research* 33 (1), primavera 1966, página 124.

para llegar a esbozar conclusiones que, desde luego, no resistirán la prueba del tiempo [134].

Por último, los temas de estudio que eligen los sociólogos holandeses están estrechamente vinculados a la cultura nacional.

Los temas que atraen y estimulan la imaginación de los sociólogos de los Países Bajos tienen estrecha conexión con los valores, las normas, las ideologías, los problemas de la cultura holandesa. Esto es igualmente cierto en un sentido negativo; la sociología holandesa no ha manifestado ningún interés, o ha manifestado muy poco, por fenómenos como el de la revolución, la violencia, el poder, la discriminación, los conflictos raciales, la inmigración, las minorías, el comportamiento sexual, la toxicomanía. La organización militar y el ejército profesional son temas que han empezado a suscitar el interés de los sociólogos sólo hace unos años. Esta clara indiferencia hacia algunos aspectos de la vida social no es, en modo alguno, accidental: estos temas no corresponden en absoluto a nuestra experiencia nacional, a la imagen que nos formamos de nosotros mismos; son raros aquellos que se sienten atraídos por estos temas, y esta es la razón por la cual ocupan los sectores subdesarrollados de la sociología holandesa [135].

De Bie considera que en Bélgica, como en los Países Bajos, la sociología se ha apartado de las grandes teorías debido principalmente a una «actitud crítica bastante extendida con respecto a los sistemas globales, actitud que tal vez sea parte de la personalidad básica de los belgas...» [136].

La siguiente observación, relativa a determinadas lagunas de la sociología americana, parece reflejar una orientación filosófica de la propia sociedad americana:

Mientras las revoluciones estallan, los americanos estudian las condiciones de la estabilidad social; mientras las bases sociales del poder se transforman hasta el punto de hacerse irreconocibles, los americanos hablan de «determinantes psicológicos» y de «problemas de identidad personal», y mientras la distancia que separa las naciones ricas de las pobres aumenta sin cesar, se emplea un tono confidencial para discutir las consecuencias de la desigualdad internacional, en caso de que se las distinga [137].

En algunos países en vías de desarrollo, a veces se pide a la sociología que explique o interprete la evolución de la sociedad. Así, por ejemplo, un sociólogo persa señala que la sociología tiene la doble tarea de comprender los cambios que han ocurrido recientemente en este país y de proponer nuevas normas prácticas para

[134] Den Hollander, *op. cit.*, p. 490.
[135] *Ibid.*, p. 489.
[136] De Bie, *op. cit.*, p. 130.
[137] C. Moskos, Jr., «Research in the 'Third World'», *Trans-Action* 5 (7), junio 1968, p. 2.

la existencia cotidiana. La sociología responde a la necesidad de tener un punto de vista sobre uno mismo: «La consideración sociológica de las sociedades occidentales les sirve a éstas para distanciarse y valorarse a sí mismas, del mismo modo que la etnología de los pueblos primitivos ha ayudado a las sociedades occidentales a comprenderse a sí mismas» [138].

Como consecuencia de esta importancia concedida a la función «explicativa» de la sociología, algunas veces se ha conferido un carácter más o menos sociográfico tanto al contenido como al método de muchos trabajos de sociología en algunos países. En la India, hemos visto surgir una tradición de sociología «indológica».

> Los representantes de esta corriente de pensamiento intentan explicar la sociedad india basándose en investigaciones realizadas dentro de los libros sagrados de la India y de documentos relativos a la historia del derecho. Dentro del marco postulado por éstas, la explicación de las instituciones sociales modernas de la India es buscada en los hechos entresacados de los textos antiguos —cuanto más antiguos sean los textos más respeto merece la explicación contenida en ellos—, y es una antropología victoriana no crítica la que sirve para reconstruir la historia social de la India [139].

Un autor pakistaní parece inspirarse en consideraciones del mismo tipo, a juzgar por las sugerencias que hace a propósito del objeto y de los métodos de los trabajos sociológicos de su país:

> Por lo que se refiere al Pakistán oriental, no podemos olvidar demasiado la riqueza y variedad de su cultura y de sus tradiciones, que pueden servir de base para una teoría sociológica de carácter autóctono y, de este modo, llevarnos a una «idea de conjunto». Dentro de tal contexto, las «técnicas antropológicas» de observación y de participación directas y el conocimiento del lenguaje de la población (e incluso de las variantes que presentan los dialectos locales) nos ayudarán a comprender mejor las estructuras locales del Pakistán oriental. En el marco de nuestro país, la sociología debería ser, por consiguiente, una antropología social, al menos durante algunos de los años venideros. Cuando hayamos reunido así una serie de hechos, entonces podremos tratar de formular una teoría social sobre nuestro país [140].

Pero, más que sobre estas consideraciones sociográficas o socio-antropológicas, el argumento en favor de una sociología que tenga en cuenta las condiciones y las necesidades locales se ha apoyado generalmente sobre bases más teóricas:

[138] Naraghi, *op. cit.*, p. 187.

[139] I. Ahmad, «Note on Sociology in India», *The American Sociologist* 1 (5), noviembre 1966, p. 244.

[140] M. Afsaruddin, «Report of the Chairman: Problems of Social Research in East Pakistan», p. 136, en M. Afsaruddin (ed.), *Sociology and Social Research in Pakistan*, Dacca, The Pakistan Sociological Association (East Pakistan Unit), 1963.

Las teorías desarrolladas en Francia por Comte, Saint-Simon y Durkheim, o las que Westermark y Hobsouse elaboraron en Inglaterra, tal vez no sean aplicables aquí con todo rigor. Las generalizaciones a que llegó W. I. Thomas no son aplicables y no deberían ser aplicadas a las condiciones existentes en Pakistán, en la India y, en este caso concreto, en algunos sitios de Europa. Ya es hora de que examinemos a fondo el marco teórico de la sociología y de que pongamos a prueba su metodología, para llegar a determinar con precisión lo que es válido para nuestra sociedad y lo que es más eficaz en nuestras condiciones... En cierto modo se trata de adaptar una disciplina que se ha desarrollado en un terreno extranjero y en el seno de culturas extranjeras [141].

Sin embargo, conviene señalar que los países en vías de desarrollo no son los únicos en reconocer que la teoría sociológica occidental, y especialmente americana, no se presta a la explicación de los fenómenos locales. Así, el americano Peterson observa:

Si intentamos analizar no las sociedades sólidamente establecidas y mejor o peor delimitadas del Occidente moderno, sino el universo social del pasado o los países subdesarrollados, Parsons es un mentor menos útil todavía. En tal caso, el hecho de definir la unidad estudiada como «el sistema social», compuesto de «subsistemas» en interacción, plantea problemas muy importantes. ¿Había una «Francia» en el año 1000 o una «China» en el año 1700? ¿Hay hoy una «sociedad nigeriana» o una «sociedad indonesia»? Si admitimos que la respuesta a estas cuestiones es decididamente afirmativa, nos vemos tentados a quitarnos de encima con una explicación superficial aquellos fenómenos sociales que caen fuera de estas unidades (los «chinos» que no forman parte de la «China») o que no encuentran cabida en ellas (las influencias tribales en Africa consideradas como «vestigios») [142].

Las características de la cultura de una sociedad pueden ejercer también alguna influencia sobre los métodos de investigación empleados por los sociólogos. Habibullah ha señalado algunos de los obstáculos culturales con los que han tropezado los investigadores en Pakistán oriental [143]. Los campesinos pakistaníes no sólo no están familiarizados con cierto vocabulario, sino que tampoco lo están con algunos de los conceptos fundamentales que sirven de base a las investigaciones relativas al desarrollo económico, como, por ejemplo, los de «jornada/hombre», «trabajo lucrativo» y «ahorro». Otra dificultad con la que tropiezan las investigaciones en este dominio se debe al hecho de que la economía monetaria está poco desarrollada y a que se desconoce todo tipo de contabilidad financiera. De todos modos, el hándicap más importante con que se encuentran las investigaciones

[141] M. S. Jillani, «Presidential Address (to the First All-Pakistan Sociology Seminar)», pp. 33-34, en *Sociology and Social Research..., op. cit.*

[142] W. Petersen, «Some Animadversions on the Americanization of World Sociology», *Mens en Maatschappij* 40 (6), noviembre-diciembre 1965, p. 458.

[143] M. Habibullah, «Some Problems of Socio-Economic Research in Rural Setting», pp. 41-49, en *Sociology and Social Research..., op. cit.*

realizadas en estas regiones rurales es el gran porcentaje de analfabetos; de ello se deduce que las personas interrogadas generalmente son incapaces de expresar correctamente sus ideas y tienen una capacidad muy limitada de pensar en términos abstractos.

Hay una estrecha conexión entre todas estas características y el hecho de que la gente tenga dificultades en contestar a las preguntas hipotéticas que generalmente se le plantean en las encuestas. Por ejemplo:

> En nuestro estudio sobre la formación de capital en la agricultura queríamos medir las preferencias de la comunidad rural en relación con el ahorro y el consumo, presentando a las personas interrogadas la situación hipotética siguiente: suponiendo que les tocaran 20.000 rupias en el sorteo de bonos emitidos por el gobierno pakistaní, ¿cómo las emplearían si pudieran escoger entre las posibilidades de comprar tierras, ganado, oro, la construcción de viviendas, la creación o extensión de una empresa, la de depositarlas en la caja de ahorros, etc.? Ha resultado muy difícil obtener una respuesta a esta cuestión, y algunas de las personas interrogadas se negaron a pensar en una situación hipotética como ésta de ganar dinero a base de bonos de premio [144].

En las sociedades en vías de desarrollo, la falta de familiaridad con las encuestas puede plantear problemas. En el Pakistán oriental, en el curso de un estudio,

> ... la llegada de los investigadores a las regiones rurales suscitó una serie de conjeturas y de rumores, y fue interpretada de diversas maneras, y con intenciones diferentes, por unos y por otros... [Por ejemplo] algunos se hacían los sordos ante las preguntas que les hacían los investigadores por temor a nuevas medidas fiscales, y costó mucho trabajo convencer a los habitantes de que la encuesta era realizada por la universidad y de que no tenía ninguna relación con el gobierno [145].

Estos obstáculos pueden explicar la preferencia de que gozan en algunos países en vías de desarrollo los métodos de observación-participación, así como la importancia de la sociografía, que ya señalamos antes. En realidad, la distinción entre sociología y antropología se hace algo borrosa algunas veces. Existe, en efecto, en la India una corriente sociológica que se denomina «socioantropológica» [146], y la influencia de la antropología se deja sentir en el contenido de los programas de sociología propuestos actualmente en las universidades indias [147].

Ya hemos señalado también que en Africa «la sociología está te-

[144] *Ibid.*, p. 46.
[145] *Ibid.*, p. 47.
[146] Ahmad, *loc. cit.*
[147] Véase, por ejemplo, «Sociology», pp. 517-539, en H. Kabir, *et. al.*, *The teaching of the Social Sciences in India*, 1947-67, Delhi, Universal, 1968.

niendo dificultades para independizarse de la etnología...» [148]. Pero, además,

> ... en la medida en que aquélla se propone recurrir a la metodología y a los conceptos de una sociología estrictamente definida, está obligada a ser más precavida. Las instituciones, las estructuras, los comportamientos tradicionales, que no son centro de su interés, continúan influyendo en la realidad social que está explorando. Su influencia latente o manifiesta lleva a los sociólogos a multiplicar sus variables, a expresar ciertas reservas ante sus propios resultados y a limitar el alcance de sus conclusiones. La precariedad y el rápido envejecimiento de las informaciones estadísticas deben incitarles a proceder con circunspección [149].

Así, pues, la sociología no está particularmente bien adaptada al estudio de la sociedad africana contemporánea, no tanto porque sus instrumentos conceptuales no siempre son apropiados cuanto porque supone que las relaciones entre los grupos y los individuos y entre las normas y las actitudes respecto de las mismas son estables; los autores llegan a afirmar que, por diversas razones, la psicología social es más apta para esta tarea que las doctrinas emparentadas con ella, como la sociología, la etnología y la psicología.

c) *Factores accidentales*

Las características de la sociología de un país a veces llevan el sello directo de una personalidad, como ocurre con D. Gusti en Rumania [150], R. S. Steinmetz en los Países Bajos [151] o Znaniecki en Polonia [152]. Tal vez no haya en el mundo ningún país en el que el análisis factorial haya tenido más popularidad entre los sociólogos que en Finlandia, y esta popularidad se debe principalmente a la influencia de Y. Ahmavaara [153]. Otro tanto puede decirse, al parecer, del impacto que Renato Treves ha causado en la sociología jurídica

[148] A. Zempleni; H. Collomb, «Sur la position médiatrice et le domaine propre de la psychologie sociale dans l'Afrique actuelle», *The Journal of Social Issues* 24 (2), abril 1968, p. 58.

[149] *Ibid.*

[150] J. Kolaja, «Sociology in Romania», *The American Sociologist* 3 (3), agosto 1968, p. 241.

[151] Den Hollander, *op. cit.*, p. 483; Caplow, *op. cit.*, p. 429.

[152] Polish Academy of Sciences, Department of Social Sciences, *Replies to the Unesco Questionaire concerning the Principal Trends of Research in the Sciences of Man* (as elaborated by Z. Kowalewski), mecanografiado, páginas 110-111. Las respuestas de otros organismos al mismo cuestionario figurarán a partir de ahora bajo el título de *Replies to the Unesco Questionnaire o Réponses au Questionnaire d'enquête de l'Unesco.*

[153] Allardt, *op. cit.*, p. 234.

en Italia [154]. Instituciones especiales como la Escuela de Sociología de la Facultad Latino-americana de Ciencias Sociales (FLACSO) y el Centro Latino-americano de Pesquisas em Ciências Sociais, o el grupo de investigaciones sociológicas del antiguo primer ministro A. Hegedüs en Hungría [155], han ejercido también una influencia en aquellos países en los que han sido creadas. Se podrían citar otros ejemplos del papel desempeñado en diferentes países por distintas personalidades e instituciones, pero los casos mencionados ya bastan para dar una idea de la importancia relativa de estos factores accidentales. Además, la sociología contemporánea lleva normalmente el sello de sus orígenes intelectuales dentro de cada país, ya estén en el derecho, en la filosofía, en la economía o en la teología.

2. *Variaciones del contexto de las investigaciones: dificultades y resistencias que entorpecen el desarrollo de la sociología*

a) *Discusiones en torno a la orientación de la sociología*

Probablemente, los sociólogos de los distintos países no estarían de acuerdo entre sí a propósito del tipo de trabajos sociológicos que convendría hacer ni de la manera en que las actividades sociológicas reales corresponden a estas concepciones ideales. En Suecia, en el Reino Unido y en España se critica la preponderancia, que se considera injustificada, de la investigación aplicada, de tendencia pragmática, por ir en detrimento de esfuerzos que podrían hacer progresar la teoría sociológica [156], [157], [158]. Como ya vimos antes, también la sociología holandesa es conocida por sus tendencias ateóricas [159]. En Brasil, la situación se caracteriza, a juicio de un crítico, por una desorganización conceptual o por la ausencia de esfuerzo sistemático de cualquier tipo con vistas a una integración de la teoría [160]. En el Reino Unido y en España, hay divergencias de punto de vista en cuanto al papel que conviene dar a la cuantificación, y un crítico

[154] Leonardi, *op. cit.*, p. 59.
[155] Kiss, *op. cit.*, p. 142.
[156] Carlsson, *op. cit.*, pp. 568-569.
[157] Carter, *op. cit.*, pp. 35 y 38.
[158] A. P. Rodríguez, «Sociology in Spain», pp. 549-556, en *Contemporary Sociology..., op. cit.*
[159] Den Hollander, *op. cit.*, p. 489.
[160] R. Ozanam de Andrade, «Theory and Methodology in Contemporary Brazilian Sociology», p. 834, en *Contemporary Sociology..., op. cit.*

acusa a los sociólogos españoles de ser culpables de haber llegado a una cuantificación trivial [161], [162]. En Hungría, existe un conflicto entre los sociólogos partidarios de la cuantificación, por un lado, y los sociógrafos e incluso los novelistas sociales, por otro, a propósito de la validez relativa de los métodos que emplea cada uno de ellos para representar la realidad social [163]. Un contraste intelectual menos habitual se manifiesta en los Países Bajos, donde la escuela de la «sociología filosófica» ha surgido como reacción, que ha tenido lugar hace poco, contra la tendencia ateórica de la sociología holandesa. Uno de los principales representantes de esta nueva escuela se expresa en los siguientes términos:

> En el estado actual de las ciencias sociales parece que siempre puede resultar útil mostrar que el análisis de un problema concreto de sociología, por poco que se profundice en él, lleva necesariamente a algunos problemas filosóficos fundamentales, que los científicos sociales no pueden eludir utilizando términos vagos, tales como «medio ambiente», «reajuste», «adaptación», «modelo cultural» y otros por el estilo [164].

b) *Dificultades y resistencias que entorpecen el desarrollo de la sociología*

La sociología actual tropieza con problemas tan numerosos y variados como los países en los que se la practica, y muchas de las dificultades son comunes a varios países. No tenemos la intención de hacer aquí una lista exhaustiva de estos problemas, ni tampoco de mencionar los más evidentes (como la «falta de créditos» para la investigación y la enseñanza), sino que más bien nos proponemos presentar ejemplos documentados, tomados de diversos países, de los diferentes factores que actualmente entorpecen el desarrollo y la expansión de la sociología.

1) *Rigidez de las estructuras universitarias*

Ni que decir tiene que la aceptación de la sociología en los medios universitarios constituye el primer paso para la implantación de la misma como disciplina, pero éste no se ha dado todavía en todas partes. Así, por ejemplo:

[161] Carter, *op. cit.*, p. 39.
[162] Rodríguez, *op. cit.*, pp. 551-552.
[163] Kiss, *op. cit.*, p. 153.
[164] A. Schütz, *Collected Papers*, tomo II, La Haya, 1964, p. 115, citado en Zijderveld, *op. cit.*, pp. 129-130.

Pierce College es el único sitio de Grecia donde actualmente se enseña sociología, [y] teniendo en cuenta que se trata de un colegio de jovencitas, que los medios con que cuenta son limitados y que la enseñanza se imparte en inglés, no tiene nada de extraño que [su] influencia sobre la vida universitaria griega haya sido necesariamente limitada. Baste con decir que la sociología es una disciplina prácticamente desconocida en las universidades griegas. La sociología no sólo no ha conseguido hacerse admitir oficialmente entre las disciplinas tradicionales (como la filología, la filosofía, la teología, el derecho y la historia), sino que tampoco goza de la tolerancia de la que se benefician otras ciencias sociales, como la psicología, las ciencias políticas y las ciencias económicas [165].

Incluso en Italia, donde la sociología está muy desarrollada, ésta suscita todavía cierta desconfianza entre los universitarios que representan las ciencias humanas tradicionales. El problema de la reforma de las facultades de ciencias políticas y sociales se puso de actualidad en septiembre de 1966, cuando el gobierno presentó al Parlamento un proyecto de ley con este fin. La controversia que siguió

... ha dado lugar a una serie de posturas contra la sociología que resultan algo abusivas y en las que se puede ver el miedo a una «invasión» sociológica... Por su parte, las facultades están enteramente dispuestas a que se introduzcan en sus estatutos cursos de sociología, siempre que esas materias sean facultativas; pero tienden a adoptar una actitud crítica con respecto al proyecto de facultad de ciencias políticas y sociales, no tanto porque ésta estaría destinada a formar científicos sociales cuando porque podría contribuir también a la formación de funcionarios de la administración pública, de economistas y de historiadores. En tal caso, la nueva facultad le haría, en realidad, la competencia a las facultades de derecho, de ciencias económicas y de letras. Esto es lo que explica la actitud hostil de la Asociación de Profesores Universitarios [166].

Otro ejemplo, el último, procede de Suiza, donde un comentarista local afirma que

... las dificultades de los sociólogos suizos se deben en buena parte a una sorda desconfianza por parte de las demás ciencias humanas, las ya establecidas. Bien porque se vea en la sociología una competencia, bien porque se la desprecie, bien porque no se la tome en serio o incluso porque se la considere como una seudociencia [167].

Hay también países en los que la sociología ha sido aceptada

[165] G. A. Kourvetaris; C. C. Moskos, Jr., «A Report on Sociology in Greece», *The American Sociologist* 3 (3), agosto 1968, p. 234. Aunque existe una cátedra de sociología en la Escuela Superior Panteois, en este momento está vacante.

[166] Leonardi, *op. cit.*, p. 37.

[167] M. Bassand, «La sociologie en Suisse», *Information sur les sciences sociales* 4 (2), junio 1965, p. 110.

como disciplina, pero en los que las fronteras universitarias tradicionales le imponen ciertos límites. En Suecia:

> Parece existir el acuerdo tácito de que el estudio de la organización en cuanto tal incumbe a los especialistas de ciencias políticas que han ampliado sus métodos tradicionales con el recurso de las entrevistas y a otras técnicas similares de investigación sobre el terreno. No se pretende insinuar que los sociólogos hayan olvidado el principio de la organización formal, pues es algo que tienen ocasión de encontrar en muchos dominios, como, por ejemplo, en el de la sociología industrial. Además, pueden descubrirse síntomas de una actividad más intensa en este terreno concreto entre los miembros más jóvenes de la profesión. No deja de ser sorprendente, sin embargo, que no haya ningún estudio importante sobre una organización política, religiosa, sindical o cooperativa de nivel de doctorado o de postdoctorado [168].

2) *Enseñanza y formación*

En numerosos países, hace relativamente poco tiempo que la sociología se ha convertido en una disciplina universitaria. En Hungría, la sociología desempeñaba en la universidad un papel poco importante y los cursos propuestos no permitían formar sociólogos convenientemente, por lo que los sociólogos húngaros han recibido una formación principalmente económica y filosófica [169]. En Bulgaria, no existe ninguna formación especial para preparar a los sociólogos para la investigación [170]. Y aunque la enseñanza de la sociología se imparte en las universidades australianas, el desarrollo de la investigación sociológica se ve entorpecido por la insuficiencia de recursos disponibles [171].

Evidentemente, es el desarrollo tardío de la enseñanza universitaria de la sociología el que explica la penuria de medios de formación en un momento en que el número de sociólogos está aumentando. Un buen ejemplo de este «círculo vicioso» lo encontramos en Nueva Zelanda, donde aproximadamente un 50 por 100 de los puestos de profesor de sociología no están cubiertos, ya que la enseñanza de esta disciplina se ha empezado a impartir hace tan poco tiempo que no hay todavía diplomados en sociología que puedan dar cursos, ni siquiera durante un tiempo limitado [172]. En Dinamarca,

[168] Carlsson, *op. cit.*, p. 564.

[169] Social Science Committee of the Hungarian National Commision for Unesco, *Replies to the Unesco Questionnaire*, mecanografiado, 1965.

[170] Académie bulgare des sciences, *Réponses au Questionnaire d'enquête de l'Unesco*, mecanografiado, 1966.

[171] Australian National Advisory Committee for Unesco, *Replies to the Unesco Questionnaire*, mecanografiado, 1966.

[172] Department of Social Sciences, Victoria University of Wellington, *Replies to the Unesco Questionnaire*, mecanografiado, 1966.

aunque la primera cátedra de sociología fue creada en 1937 en la Universidad de Aarhus, ha habido que esperar hasta 1967 para ver obtener un diploma de sociología a un danés [173].

La Universidad de Dacca ofrece un ejemplo concreto del largo intervalo que ha de transcurrir necesariamente entre la introducción de la sociología y la creación de una unidad de formación completamente nueva. En 1952, el gobierno pakistaní creó un departamento de sociología en esta Universidad con la ayuda de especialistas de la Unesco, y en 1964, en el momento en que se marchaba el último de estos consejeros, el departamento contaba con tres o cuatro profesores jóvenes. Se calcula que entre el momento en que un país recibe al primer especialista extranjero que llega a enseñar sociología y aquel en que el departamento cuenta con un cuerpo autóctono de profesores, transcurren generalmente entre diez y quince años [174].

3) *Investigación*

Ya expusimos antes, en el apartado titulado *Variaciones culturales,* algunos ejemplos de las dificultades más frecuentes con que tropiezan los investigadores en las regiones en vías de desarrollo: problemas planteados por el analfabetismo y por la comunicación de algunos conceptos, falta de contabilidad, insuficiencia de instrumentos conceptuales por parte de la sociología en las sociedades que se transforman con mucha rapidez, etc. Se podrían citar otros ejemplos de naturaleza más material. Así, por ejemplo, la falta de investigadores en el Pakistán oriental se debe, en parte, al hecho de que no existen instituciones, o hay muy pocas, que se dediquen a la investigación de un modo continuado:

> Cada vez que se quiere llevar a cabo un nuevo proyecto es preciso formar nuevos investigadores. Por esto, la experiencia adquirida no es acumulativa. Es preciso constituir un cuerpo de investigadores cuya experiencia y servicios puedan utilizarse sin pérdida ninguna [175].

En muchos países, por ejemplo, en Ecuador [176], no se dispone de ningún dato estadístico. En realidad, esto hace que sea imposible

[173] H. Friis, «Sociology in Denmark», p. 153, en *Contemporary Sociology..., op. cit.*

[174] M. A. de Franz, «L'action de l'Unesco en faveur de l'implantation des sciences sociales», *Revue internationale des sciences sociales* 21 (3), 1969, p. 438.

[175] Habibullah, *op. cit.,* p. 48.

[176] Instituto Equatoriano de Sociología y Técnica «IESTIS», *Replis to the Unesco Questionnaire,* Unesco, documento SS/3.244.1/f/4, 1 de febrero de 1966, p. 2.

cualquier tipo de investigación significativa en más de un dominio; de ahí que se ignore el uso de las matemáticas como instrumento sociológico [177].

Uno de los principales obstáculos que se oponen al desarrollo de la investigación sociológica, incluso en aquellos países en los que no faltan los recursos materiales, estriba en la incapacidad de una sociedad para reconocer la necesidad de aplicar los resultados de esta investigación a los problemas de la elaboración de una política. Por esto, la sociología no se beneficia de la ayuda financiera ni de otros estímulos, ni del gobierno, ni del sector privado. Mol da a entender que éste es el caso de Australia y de Nueva Zelanda, sitios en los que se está «todavía muy lejos del empleo a gran escala de sociólogos en los organismos de investigación del gobierno y de la industria, como se hace en los Estados Unidos y en los Países Bajos» [178]. También en Finlandia se ha observado que «la insuficiencia de posibilidades ofrecidas a los sociólogos por el Estado y por las empresas privadas puede poner trabas al desarrollo de la investigación sociológica, por lo menos en el caso de la investigación aplicada» [179].

4) *Sociología y sociedad: vulnerabilidad política de la sociología*

Dado que sus estudios e investigaciones se refieren a la sociedad, la sociología —y con ella los que la practican— ha entrado a menudo en conflictos con gobiernos especialmente sensibles a ciertas críticas sociales que se consideran de naturaleza política. Un buen ejemplo es el de Grecia, donde la sociología se introdujo a principios de siglo «como nombre científico de la reforma social» [180]. Uno de los objetivos de la primera sociedad de sociología (1908) era en realidad «la organización de los trabajadores en asociaciones económicas y dentro de un partido político autónomo» [181]. No es de extrañar entonces que, a causa de su activismo social y político, la sociología (así como las disciplinas cercanas a ella) haya pasado por vicisitudes que, en general, han estado vinculadas a los cambios de régimen po-

[177] *Ibid.*, p. 5.
[178] H. Mol, «Sociology in Australia», *The American Sociologist* 3 (2), mayo 1968, p. 147.
[179] Institute of Sociology, University of Helsinki, *Replies to the Unesco Questionnaire*, mecanografiado, 1967.
[180] J. G. Peristiany, «Sociology in Grece», p. 246, en *Contemporary Sociology...*, *op. cit.*
[181] A. Papanastasiou, *Meletai, Logoi, Arthra* (estudios, discursos, artículos), citado en *ibid.*, p. 273.

lítico. Y así, una de las consecuencias de los acontecimientos de 1967 fue la desaparición del Centro de Ciencias Sociales de Atenas, que había sido fundado algunos años antes por el anterior gobierno griego en colaboración con la Unesco. Las críticas dirigidas contra el Centro (cuyos proyectos de investigación estaban bajo la dirección científica de un sociólogo nombrado por la Unesco) eran esencialmente de naturaleza política, y al cese de sus actividades siguió la creación de un nuevo Centro Nacional de Investigaciones Sociales, patrocinado por el Ministerio de Asuntos Sociales.

Otro autor cita el ejemplo de las coacciones políticas que impiden el desarrollo de la sociología en Hungría [182]. En Argentina, donde la sociología tropieza a la vez con la hostilidad de los mantenedores del orden establecido y con la de la extrema izquierda —a la que se suma la del tradicionalismo universitario, señalado anteriormente—, recientes acontecimientos

> ... han llevado a la destrucción virtual del departamento y del Instituto de Sociología de la Universidad de Buenos Aires, a la supresión del Departamento de Sociología de la Universidad Católica y a la dimisión de varios profesores de otras universidades. El clima de conflicto al que debe hacer frente la sociología científica que se desarrolla en Argentina se debe principalmente a tres factores: 1) las tradiciones intelectuales de una gran parte de los medios universitarios establecidos y de la minoría selecta literaria; 2) el profundo temor y desconfianza de algunos de los grupos que detentan el poder, principalmente el ejército y la alta jerarquía de la Iglesia católica; 3) la oposición de los estudiantes e intelectuales de extrema izquierda [183].

V. La sociología y las demás ciencias sociales

Algunas nociones sociológicas se han hecho tan corrientes que han entrado a formar parte del vocabulario moderno. ¿Quién no tiene conciencia del hecho de que la influencia de las grandes organizaciones se extiende a la familia de sus empleados, o de que la personalidad de todo individuo es formada por la estructura familiar? La formación profesional de los médicos y de los juristas está impregnada de elementos sociológicos. Hay algunas novelas que son como tratados de estratificación social.

La presente sección tiene por objeto principalmente poner de

[182] Kiss, *loc. cit.*

[183] G. Germani, «Sociology in Argentina», p. 757, en *Contemporary Sociology..., op. cit.*

relieve algunas relaciones existentes entre la sociología y otras ciencias sociales. Los tres temas de interés son los siguientes: *a)* el alcance del modo de análisis sociológico desarrollado últimamente; *b)* el partido que efectivamente han sacado las demás ciencias sociales de los conceptos y de las técnicas de investigación sociológicas, y sobre todo *c)* el dominio situado entre la sociología y la psicología, que en realidad compete a estas dos disciplinas y que se designa generalmente con el nombre de psicología social.

1. *El lenguaje de la investigación social*

Se ha dicho que después de la invención de la geometría analítica y del cálculo diferencial, el lenguaje científico había cambiado radicalmente, puesto que existía la obligación de escribir con más claridad, incluso para tratar un tema muy alejado de las matemáticas. Esta tendencia, sin llegar a ser general —una excepción sería, por ejemplo, la literatura existencialista—, no ha dejado de ser dominante. Los científicos políticos y los filósofos sociales ya no escriben hoy como en tiempos de Rousseau, o incluso de Mills. Tomaré la opinión pública como ejemplo, por ser un tema de interés para disciplinas muy diversas.

Los sondeos de opinión ofrecen indicaciones detalladas acerca de las actitudes de diversos sectores de la población en diferentes momentos. Hay opiniones muy divergentes en cuanto a la manera de utilizar los sondeos, a la influencia que el modo de plantear las cuestiones ejerce en los resultados, etc. Querría subrayar aquí que los sondeos han permitido obtener una mayor claridad, al ofrecer un método de investigación gracias al cual los problemas podían ser analizados y formulados en un plano racional. Citemos, como ejemplo de este progreso, un texto tomado de un ensayo acerca de las relaciones entre el «historiador, el estadista y la opinión pública»[184], cuyo autor es el célebre historiador alemán Herman Oncken (las cifras señaladas serán útiles para las consideraciones que siguen a continuación).

Es imposible comprender las nociones vagas y cambiantes encerrándolas en una fórmula, sobre todo cuando el concepto, por su propia naturaleza, admite miles de posibilidades de variación. Pero una vez considerado todo, cualquiera sabe, si se lo propone, lo que es la opinión pública. Si hace falta expresarla con palabras, la noción sólo puede presentarse rodeada de numerosas cláusulas restrictivas: la opinión pública es un conjunto de afirmaciones se-

[184] *Historisch-politische Aufsätze*, Berlín, 1914, tomo I, pp. 203-204.

mejantes, hechas a propósito de los asuntos públicos por sectores de la colectividad más o menos numerosos (1, 2); unas veces es espontánea, otras está hábilmente manipulada (3); se expresa de mil maneras, en los clubs y en las reuniones, principalmente en la prensa y en las publicaciones, o se reduce tal vez a los sentimientos inexpresados de cada uno de nosotros (4); es la opinión del hombre de la calle o de una pequeña minoría selecta de gente cultivada (8); tan pronto es un verdadero factor de poder, con el que deben contar los hombres de Estado, como no tiene ningún significado político (5); es un fenómeno que hay que juzgar de distinta manera en cada país (5 ó 6); unas veces se presenta unida, desencadenándose como un maremoto contra el gobierno y los especialistas, y otras dividida, ocultando tendencias contradictarias (7); puede ocurrir que haga resaltar los sentimientos naturales y elementales de la gente o que sea la manifestación turbulenta e irreflexiva de instintos primitivos (6); es siempre determinante y está siempre determinada (5, 3); despreciada por los refinados impone, sin embargo, su ley a los hombres (6, 5); es tan contagiosa como una epidemia (10); es caprichosa y traicionera (9); está (como el hombre) ávida de poder (6); no es más que una palabra que fascina a los que detentan el poder (5).

El interés de esta formulación desconcertante estriba en que la podemos poner en claro sin dificultad tan pronto como la pongamos frente a lo que podríamos llamar el *inventario completo de las actitudes*. Es indiscutible que Oncken da una definición de la opinión pública: es una distribución estadística de las opiniones (núms. 1 y 7) expresadas por diversos sectores de la población (2); estos sectores pueden y deben ser clasificados según su nivel de competencia (núm. 8). Pero en esta definición se mezcla un buen número de problemas empíricos con los que nos encontramos en trabajos más complicados que las meras encuestas realizadas sobre un corte de la población. ¿Cuáles son los factores que determinan tal distribución de las actitudes en un momento dado (núm. 3)? ¿Cómo influye esta distribución en los estadistas y en la actividad legislativa en general (5)? ¿Cómo se realiza la comunicación y la difusión de las opiniones (núm. 10)?

Otros dos elementos del pasaje citado dejan entrever algunas cuestiones de gran interés técnico para nosotros en este momento. ¿Cómo hacer una selección entre las diferentes fuentes y métodos que pueden utilizarse para determinar la distribución de las actitudes? Oncken menciona las opiniones expresadas en algunas reuniones y en la prensa más importante. Hoy podríamos añadir los cuestionarios y otros métodos de investigación más sistemáticos. Y las palabras «caprichosa y traicionera» (núm. 9) serían ahora traducidas a la terminología de la técnica del «panel», que distingue entre las personas que, a lo largo de repetidas entrevistas, presentan actitudes constantes y aquellas otras cuyas actitudes varían. Por último (núm. 6), Oncken está visiblemente interesado en el problema

de las normas conforme a las cuales conviene valorar algunas opiniones.

Se observará que esta traducción al lenguaje de la investigación social permite separar las definiciones de la formulación de los problemas de fondo, y pone de manifiesto un buen número de hipótesis prometedoras que, de otro modo, quedarían sepultadas en la amalgama original [185].

2. *La aportación efectiva de la sociología*

La claridad no es suficiente; tenemos también necesidad de datos concretos con los que poder ponerla en conexión. No demoremos el dominio de las encuestas, porque éstas constituyen probablemente la fuente de ejemplos más rica. En un compendio aparecido recientemente, los autores hacen una clasificación metódica y un resumen de un gran número de publicaciones acerca de la investigación por vía de encuestas en las ciencias sociales [186].

En la exposición relativa a la *antropología,* John Bennett y Gustas Thaiss hacen resaltar tres aplicaciones. Algunos antropólogos simplemente han adoptado ciertas técnicas; así es como, por ejemplo, se ha observado que el índice Cornell de los síntomas psicosomáticos podía aplicarse a las tribus primitivas. En otros casos, las encuestas han permitido precisar algunas impresiones un tanto vagas recogidas por los antropólogos. Stoetzel [187] utilizó un cuestionario para profundizar en las ideas de Ruth Benedict referentes a la noción de *Giri,* es decir, de gusto por la etiqueta, que según ella era fundamental dentro del sistema japonés de valores. Según Stoetzel, sólo una pequeña proporción de una muestra de jóvenes japoneses conoce la existencia de esta noción, que todavía es más desconocida entre las poblaciones rurales tradicionales. En otros casos, son los propios autores los que, a partir de una impresión general, deducen un instrumento preciso de investigación. Florence Kluckhohn [188] comparó los sistemas de valores de cinco grupos étnicos del suroeste americano

[185] Pueden encontrarse otros ejemplos de este intento de reformular la literatura clásica en términos sociológicos modernos en la obra de H. L. Zetterberg: *On Theory and Verification in Sociology* (3.ª edición aumentada), Totowa, N. J., Bedminster Press, 1965.

[186] C. Y. Glock (ed.), *Survey Research in the Social Sciences,* Nueva York, Russel Sage Foundation, 1967.

[187] J. Stoetzel, *Jeunesse sans Chrysanthème ni sabre,* París, Plon- Unesco, 1953.

[188] F. R. Kluckhohn y F. Strodtbeck, *Variations in Value Orientations,* Evanston, Illinois, Row, Peterson, 1961.

y encontró claras diferencias en cuanto a su manera de percibir el tiempo, de sentir su propia identidad y otras complejas características.

De todas las ciencias sociales, la *economía* (que es el objeto de un informe redactado por James N. Morgan) es, sin duda alguna, la que utiliza desde hace más tiempo la investigación por vía de encuestas. Los índices de precios se basan en muestras de compras efectivas, tal como se revelan en los presupuestos familiares. En una economía de bienestar, la determinación del mínimo vital es importante, ya que ésta fija el punto a partir del cual se conceden gratificaciones. Este mínimo es un concepto sociológico. (Hoy en día, la posesión de un aparato de radio se considera indispensable, lo mismo que la de cierta cantidad de pan y de leche.) La teoría económica reciente recurre a nociones que requieren una información obtenida directamente de los agentes económicos, tales como la propensión a economizar y la tendencia a invertir. La noción de paro estructural exige saber en qué medida la gente está dispuesta a desplazarse para aprovechar nuevas posibilidades de empleo. A menudo se ven aparecer fenómenos económicos nuevos que el simple buen sentido no consigue explicar: el desarrollo de las compras a crédito, la ampliación del período de jubilación, etc.

En la exposición que hace de la *investigación psicológica,* Daniel Katz subraya la existencia de dos campos de aplicación. En primer lugar, él cree que, además de las variables demográficas tradicionales, tenemos necesidad de conocer las características psicológicas de nuestra sociedad: la manera en que la gente se gana la vida, la fuerza de los lazos que les atan a los grupos a los que pertenecen, las normas que consideran legítimas y las que respetan en la práctica. La ciencia psicológica se ocuparía del estudio de todas estas cuestiones. Podría resultar interesante hacer cada diez años un «censo» de la felicidad; con vistas a determinar si este censo es realizable, han sido hechos ya algunos trabajos preliminares por el National Opinion Research Center, con ayuda de créditos concedidos por las autoridades federales. La segunda idea de Katz es la de que «algunos de los problemas psicológicos más significativos no se prestan a estudios de laboratorio». Entre estos problemas incluye el proceso de socialización, los factores que determinan los desórdenes mentales y la influencia de las organizaciones en el comportamiento de los individuos. Vemos reaparecer aquí la vieja oposición entre «in vitro» e «in natura». Las encuestas por sondeo, sobre todo si se las repite, desempeñan un papel análogo al de los métodos que introdujeron en psicología animal científicos como Lorentz y Tinbergen.

La aparición de la sociología política ha provocado una bifurcación dentro de la *ciencia política.* Sus cultivadores distinguen una

nueva rama orientada al estudio del comportamiento, por oposición a la tradición institucional y normativa. De esta rama, orientada al estudio del comportamiento, es de la que más cerca está la sociología. Los estudios realizados por medio de encuestas han puesto de manifiesto la complejidad de las estructuras de la opinión. Así, por ejemplo, gente que está de acuerdo con todos los elementos del programa socialista si se les presentan éstos por separado, se oponen radicalmente al socialismo tan pronto como se emplea este término general. En Estados Unidos, las clases superiores son conservadoras en materia económica y liberales en cuestión de relaciones raciales; entre las clases inferiores se observa exactamente lo contrario. (Numerosos estudios relevantes han sido realizados conjuntamente por especialistas de la ciencia política y por psicólogos sociales.) Hasta hace muy poco, los especialistas de la ciencia política contaban sólo con estadísticas electorales globales para apoyar sus análisis. Sin hablar ya de la muy conocida falacia ecológica, esto hacía imposible toda comparación del comportamiento electoral de hombres y mujeres, así como de los distintos grupos de edad. El paralelismo con los trabajos de los economistas es evidente. Tanto los especialistas de la ciencia política como los economistas creían en otro tiempo en el carácter fundamentalmente racional de la elección; los sociólogos han hecho ver ahora que hay amplios sectores de la población que carecen de información acerca de los acontecimientos políticos (y de los precios). Esta observación ha ocasionado considerables cambios dentro de la teoría de la democracia.

Pero ¿qué decir de otros métodos utilizados en dominios comunes al sociólogo y a sus colegas de las demás ciencias sociales? Por lo menos tres de ellos son importantes y se los emplea corrientemente. El problema de la *medida* desempeña un importante papel en muchos de los dominios de que se ha tratado hasta ahora. En este aspecto, la tradición psicológica y la tradición sociológica son diferentes. Los psicólogos utilizan unas pocas variables particulares que vuelven a emplear en muchos de sus estudios: aptitud, ansiedad, necesidad de afirmarse, etc. Tratan de justificar sus escalas desde el punto de vista de la validez predictiva o de la validez constructiva. Los sociólogos, por el contrario, tienen necesidad de un abanico mucho más amplio de instrumentos de clasificación, concebidos en función del tema estudiado. La fidelidad a un sindicato y la adhesión a la Iglesia católica requieren indicadores diferentes; una actitud radical se mide de diferente manera según se trate de problemas económicos o de integración racial. Por consiguiente, el sociólogo aceptará escalas con menos elementos y se dejará guiar por su contenido manifiesto. Sabe que las variables que introduce forman parte de toda una configuración

enormemente compleja y que cada una de ellas no hará otra cosa que aportar un débil elemento de correlación. Incluso cuando utiliza modelos matemáticos, éstos son menos rígidos que los empleados habitualmente por los psicólogos; un buen ejemplo de que esto es así es la diferencia entre el análisis factorial y el análisis de la estructura latente. Este párrafo contiene una serie de observaciones, hechas desde el punto de vista sociológico, acerca del modo en que psicólogos y sociólogos abordan el mismo problema teórico.

Los estudios sociológicos sobre los electores y los consumidores constituyen una base sólida para la búsqueda de influencias, aplicable a muchos otros dominios. Al economista le interesa saber lo que mueve a la gente a invertir de una manera más bien que de otra; el especialista de la ciencia política trata de distinguir la influencia que ejercen los propios problemas de la que ejerce la personalidad del candidato; el demógrafo se pregunta de qué manera eligen los emigrantes el país adonde ir. La *interrogación directa* es, en general, el medio más eficaz de procurarse este tipo de información. Todo «el arte de preguntar por qué» consiste en obtener una descripción detallada del acto de decidir, y después en pesar el papel causal de los distintos factores en la decisión. Esta técnica consta de dos etapas principales. En primer lugar, se pone a punto un «esquema explicativo», con objeto de aislar las características del sujeto, los aspectos del objetivo que pueden resultarle atractivos, las fuentes de información y de consejos, etc. Después se plantean algunas cuestiones con vistas a hacer precisar las respuestas, descubriendo así todas las posibles influencias contenidas en cada episodio narrado por el sujeto. La idea, tan generalmente aceptada, de que la gente es incapaz de explicar los motivos de sus actos se basa en un análisis insuficiente del problema. Aunque es imposible estudiar la motivación fundamental de un modo directo, sin embargo, el juego de influencias sí puede ser descubierto.

El resultado estadístico de un «análisis de las motivaciones» de este tipo es algunas veces más digno de confianza que los experimentos o que el análisis de las correlaciones. Los estudios realizados sobre la televisión educativa ofrecen un buen ejemplo. Los experimentos de laboratorio llevan a la conclusión de que los telespectadores sacan mucho provecho de este tipo de emisiones. Pero resulta que los que más provecho sacan de ellas nunca miran la televisión fuera del laboratorio. El estudio de las correlaciones muestra que a las capas menos instruidas de la población les aburre este tipo de emisiones; sin embargo, algunas de las personas pertenecientes a dichas capas las siguen con gusto. ¿Qué influencia han tenido sobre ellas? En general, los sociólogos se han dedicado a determinar el pa-

pel de la publicidad y de otros tipos de propaganda. Las técnicas que han desarrollado son también aplicables a los problemas similares con que se tropiezan los economistas y los especialistas de las ciencias políticas. Por ejemplo, el desarrollo de un esquema fundamental de acción, adaptable a distintas alternativas concretas, podría constituir una aportación a la sociología estructural. En la *International Encyclopedia of the Social Sciences,* que ha aparecido hace poco, puede encontrarse un detallado estudio de Charles Kadhusin sobre el «análisis de las motivaciones».

Por último, la noción de *estructura de hecho* ha encontrado un amplio campo de aplicación. Las estructuras institucionales han sido analizadas en términos de las interacciones reales entre sus participantes. Los estudios de Crozier sobre la burocracia francesa, los trabajos del Tavistock Institute sobre la gestión de empresas y las investigaciones sobre los tribunales realizadas por la Universidad de Chicago son ejemplos típicos de este tipo de análisis. Merton ha concentrado su atención en los aspectos políticos de la ciencia: la cooperación y la envidia entre los hombres de ciencia; la manera de ganar un premio Nobel y las consecuencias que se siguen tanto para los premiados como para los que no lo han sido. Las innovaciones han sido estudiadas en función de la estrategia del innovador. En la creación de importantes instituciones de enseñanza, como, por ejemplo, el Colegio de Francia o la Universidad de Berlín, el papel desempeñado por los «hombres marginales», es decir, por aquellos que pertenecen a la vez a los círculos intelectuales y a los medios dirigentes, sin estar integrados del todo ni en unos ni en otros, ha sido decisivo. El número de estudios de este tipo no cesa de aumentar y la influencia del modo de pensar sociológico resulta indiscutible. Están apareciendo ya algunas consideraciones generales, que pueden verse, por ejemplo, en las modificaciones de la teoría weberiana de la burocracia o los estudios de sociología profesional, que enfocan desde un nuevo punto de vista los elementos ambivalentes inherentes a todas las profesiones contemporáneas [189].

[189] El estudio de la influencia de la sociología en las demás ciencias sociales da necesariamente una visión unilateral de la cuestión. Debería contarse con un movimiento en sentido inverso, y, de hecho, esta corriente está muy clara. Toda la tendencia favorable a la macrosociología se ha visto reforzada por el reproche que se les ha hecho a los sociólogos de no tener en cuenta la historia. Los modelos construidos por los economistas han ejercido una gran influencia en el nacimiento de la sociología matemática. Las consideraciones un tanto vagas de los sociólogos acerca de los sistemas están siendo poco a poco pasadas por el tamiz más riguroso de los trabajos dedicados a los sistemas de ecuaciones y a la cibernética. Ya hemos hecho mención del empleo de algunos conceptos de la economía, como, por ejemplo, el de intercambio. Algunas ideas

3. *La psicología social*

Las discusiones en torno a las relaciones entre la sociología y la psicología social eran bastante imprecisas hasta hace todavía muy poco. Hoy en día se tiende afortunadamente a un análisis más metódico. Así, por ejemplo, en 1957, en un compendio que tuvo entonces mucho éxito y que se titulaba *Modern Sociological Theory in Continuity and Change* [190], Kimball Young se limitaba a enumerar algunos de los dominios comunes a estas dos disciplinas, mientras que el *Traité de Sociologie*, publicado, bajo la dirección de Gurvitch, en 1960, reflejaba ya una actitud más sistemática. Basta con leer los títulos de los principales capítulos de la obra de K. Young para darse cuenta de lo mucho que interviene el azar en su estudio; nos encontramos con palabras como interacción, teoría de roles, opinión pública, mecanismos de persuasión, *leadership*, etc. En el tratado de Gurvitch se percibe, por el contrario, la preocupación por hacer ver la manera en que ambas disciplinas podrían conjugar sus esfuerzos [191]. Tres de los ensayos reunidos por Gurvitch tratan fundamentalmente de unidades sociales consideradas dentro de un amplio contexto. En uno de ellos, Stoetzel trata de la psicología de las relaciones interpersonales, que considera en tres aspectos: 1) el de la psicología general (incluida la filosofía); 2) el de la sociología y la etnología; 3) el de la psicología social. Stoetzel reserva al sociólogo los aspectos institucionales y más o menos formalizados de las relaciones interpersonales. Para Stoetzel, los temas que competen a la psicología son la percepción de las personas, la elección de pareja, el funcionamiento de las relaciones interpersonales, el papel que desempeñan en este tipo de relaciones las nociones de *status*, de poder, de dependencia y la psicología de los pequeños grupos. Este último tema

fundamentales —los grupos de referencia, por ejemplo— han surgido en el seno de la psicología social, y después han sido tomadas por los sociólogos, que les han hecho desempeñar un papel fundamental.

Hay muchas publicaciones dedicadas a las relaciones generales entre la sociología y las demás ciencias sociales; la mayoría de ellas son sistemáticamente analizadas por Smelser en *The Uses of Sociology*, obra publicada bajo los auspicios de la American Sociological Association y bajo la dirección de P. F. Lazarsfeld, W. H. Sewell y H. L. Wilwnsky (Nueva York, Basic Books Inc., 1967).

[190] K. Young y L. Freeman, «Social Psychology and Sociology», en H. Becker y A. Boskoff (eds.), *Modern Sociological Theory in Continuity and Change*, Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, 1957, pp. 550-573.

[191] J. Stoetzel, «La psychologie des relations interpersonnelles», en G. Gurvitch (ed.), *Traité de sociologie*, tomo II, París, Presses Universitaires de France, 1960, pp. 339-352.

lo recoge Bourricaud y lo desarrolla en otro capítulo [192], en el que se pregunta si las categorías desarrolladas en la investigación sobre la psicología de los pequeños grupos siguen siendo válidas dentro del marco más amplio de estudios sociológicos, y está claro que lo ve muy dudoso. Para ilustrar su análisis, Bourricaud elige la noción de «popularidad» que amplía al análisis de otras nociones, como la de la aptitud para el mando *(leadership)* y la de la cohesión del grupo *(consensus)*. Al mismo tiempo que reconoce los méritos de investigadores como Bales, subraya que «entre el ideal sociométrico y la realidad social existe siempre una diferencia». Según él, la estratificación social y la legitimidad de la autoridad figuran entre los problemas que no competen, en modo alguno, al estudio de la psicología de los pequeños grupos. Afirmación con la que Lefebvre no está de acuerdo: en un estudio dedicado a la «Psychologie des classes sociales» [193], este autor desarrolla la idea de que, aunque la noción marxista de clase (con la que él está de acuerdo) no sea un concepto psicológico, sino económico, si es correctamente interpretada, permite explicar la psicología de diversos grupos sociales en tanto que ésta se deriva del lugar que ocupan dichos grupos en la estructura social. Este autor hace observaciones muy pertinentes a este respecto acerca de la psicología colectiva de la burguesía, de la clase obrera y de los campesinos.

Los esfuerzos franceses giran, pues, en torno a diferentes niveles del complejo social, pero en cada uno de estos niveles la elección de los temas de estudio es bastante arbitraria. Mayor sistematización —al menos en principio— se consigue en un reciente estudio de W. Moore sobre las estructuras y el comportamiento sociales [194]. Como ya indica el título de este ensayo, Moore da un sentido muy preciso a la relación entre sociología y psicología social. Las acciones de los individuos están determinadas en parte por sus propias motivaciones personales, en parte por las coacciones sociales. Volviendo a la terminología empleada en la sección I podríamos decir que Moore desea estudiar la importancia relativa de las variables colectivas e individuales y su interacción en el tiempo. Para clasificar estos distintos elementos propone cierto número de categorías con las que poder definir las estructuras sociales: el sistema de valores predominante en ellas, su estratificación social, algunas categorías

[192] F. Bourricaud, «Psychologie des groupes», en G. Gurvitch (ed.), *op. cit.*, páginas 353-363.

[193] H. Lefebvre, «Psychologie des classes sociales», en G. Gurvitch (ed.), *op. cit.*, pp. 364-386.

[194] W. E. Moore, «Social Structure and Behavior», en *The Handbook of Social Psychology*, 2.ª ed., tomo IV, Reading, Mass., Addison-Wesley, 1969.

«estadísticas» sobre las que el individuo tiene poco control, como la edad, el sexo y los caracteres étnicos, y, finalmente, algunas secuencias temporales características de toda sociedad: variaciones estacionales, envejecimiento, tipos de carrera conforme a la naturaleza del empleo, etc.

Así definidas las líneas generales conforme a las cuales se propone clasificar algunas estructuras sociales, Moore se pregunta a continuación de qué manera afectan estas estructuras al comportamiento humano. (Dejo aquí a un lado varias observaciones interesantes —páginas 288-297— en las que el autor refuta las formas extremas de sociologismo al estilo de Durkheim o de psicologismo, cuyo representante más típico probablemente sea el polaco Malewski [195], el cual se inspira en parte en el americano Homans.)

Teniendo en cuenta que toda sociedad posee un sistema de normas dominante, Moore se plantea algunas cuestiones como las siguientes: ¿cuáles son los mecanismos mediante los cuales se logra el respeto a esas normas? ¿Qué decir de las formas anormales de comportamiento? ¿En qué medida son coherentes esos sistemas normativos? Un gran número de problemas clásicos encuentran así su sitio adecuado en la intersección entre lo individual y lo social. Así, por ejemplo, dentro del concepto de diferenciación social se pueden colocar los innumerables estudios realizados acerca de las diferencias sociales en cuanto a la educación del niño, los efectos de la posición social sobre la percepción del mundo exterior, el papel de las diferencias sociales en las motivaciones o en el deseo de ver mantenerse una cultura sujeta a la miseria, etc.

La relación entre las secuencias sociales y el comportamiento individual plantea problemas especialmente interesantes. La experiencia personal de una carrera corresponde al fenómeno social de sucesión. A medida que nuevas legiones de individuos llegan a desempeñar roles mal definidos, provocan considerables cambios sociales. Los progresos de la técnica, cuya sucesión viene determinada en parte por reglas intelectuales intrínsecas, corren el riesgo de sobrepasar las capacidades intelectuales de cualquier individuo. (¡Pensemos en el médico veinte años después de su doctorado!) Así, pues, de nuevo aquí la imbricación del ciclo de la vida individual y del cambio social permite localizar otro grupo de temas de investigación que ponen en relación la sociología y la psicología social.

En un examen tan breve no se hubiera podido tratar de hacer una presentación más sistemática de los problemas plantea-

[195] A. Malewski, *Verhalten und Interaktion*. Traducido del polaco por W. Wehrstedt, Tübingen, J. C. B. Mohr, 1967.

dos. Mi propósito es más bien el de analizar lo más destacado de la reciente evolución de las relaciones entre las dos disciplinas. Desde hace diez o quince años los psicólogos sociales vienen dedicando su atención, en diferentes niveles, a algunos procesos que servirán de soporte a nuestra manera de concebir algunos problemas sociológicos, sin pretender, no obstante, desplazarlos. Un estudio preliminar del estado actual de la psicología social y de sus métodos nos permitirá identificar mejor estos procesos.

4. *¿Por dónde va la psicología social?*

Lo primero que llama la atención es lo muy extendida que está la investigación en este dominio. En 1954, un psicólogo americano, Gardner Lindzey, publicaba un *Handbook of Social Psychology* en dos volúmenes, que cubría todos los aspectos de esta disciplina. La segunda edición de esta obra, que acaba de aparecer (1968-69), consta de cinco volúmenes tan completos como los dos primeros. Se han explorado nuevos dominios y se han ampliado los estudios anteriores en numerosas direcciones. Los autores son conscientes de su éxito, y uno de ellos subraya hasta qué punto son más afortunados los psicólogos sociales que sus colegas los sociólogos que no pueden presumir de una tal amplitud y de una convergencia de esfuerzos similar por lo que se refiere a su obra común.

Lo primero que debemos señalar son los progresos a que ha llegado la psicología social en cuanto a sus *técnicas experimentales*. Los sociólogos se lamentan con frecuencia de tener muy pocas ocasiones de recurrir a una verdadera experimentación. Para estudiar, por ejemplo, los efectos de una mejora de la vivienda cabría, en principio, la posibilidad de comparar las reacciones de la gente que se traslada a otro sitio con su experiencia anterior, o de comparar a esta gente con un grupo de control formado por personas que no se han cambiado de sitio. Pero, evidentemente, no sabemos si los que se cambian de sitio no son de todos modos diferentes de los otros. Tampoco sabemos si ha cambiado alguno de los otros muchos factores, además de la residencia. En principio, el experimento sistemático es, con mucho, preferible, ya que tanto los grupos de control como los grupos experimentales son elegidos al azar.

Quedan, sin embargo, dos dificultades por lo menos: la primera es que no sabemos hasta qué punto se puede trasladar el experimento de laboratorio a la realidad. Un experimento de laboratorio podría indicarnos, por ejemplo, que los sujetos que siguen un programa de enseñanza por radio sacan un gran provecho del mismo, mientras

que una encuesta realizada en el mundo real tal vez nos muestre que precisamente aquellos que mayor provecho podrían sacar de este programa no lo siguen por diversas y conocidas razones (dificultad que puede superarse en parte mediante la utilización de la técnica del panel, que ya examinamos en la sección I). La segunda dificultad con que nos encontramos en el método experimental es la tendencia que hay en éste a crear artificialmente y a hacer intervenir variables. A propósito de esto, es interesante el experimento que nos describen Aronson y Carlsmith [196]: se trata de una detallada autocrítica de la que sus autores sacan conclusiones con vistas a mejorar sus técnicas. La discusión se centra principalmente en los siguientes puntos:

a) El psicólogo trata de crear ciertas características de grupo —como la cohesión— o emociones individuales —como el estado de temor—. En este último caso, el psicólogo podrá utilizar el electrochoque, o bien contentarse con prevenir a los sujetos de que van a encontrarse en una situación penosa; podrá incluso servirse de otras cosas para simular la tensión o la molestia. Dicho de otro modo, podrá sugerir un concepto por medio de diversos indicadores. Pero ¿cómo poder estar seguro de que los sujetos no van a reaccionar de diferente manera al elemento de simulación o de que indicadores diferentes no vayan a tener efectos diferentes? Los autores nos aconsejan que utilicemos una serie de indicadores y que veamos si dan sensiblemente los mismos resultados (lo mismo que en psicología animal el experimentador tratará de medir el hambre por medio de varios indicadores: lapso de tiempo transcurrido desde la última comida; contracciones del estómago; grado de tolerancia del olor de la comida, etc.).

b) Por otra parte, hace falta asegurar la plausibilidad del dispositivo experimental. Si queremos estudiar, por ejemplo, la capacidad de sugestión, podemos recurrir a mecanismos que simulen reacciones opuestas a lo que perciben los sujetos. Pero ¿cómo podemos estar seguros de que éstos no van a descubrir el subterfugio al cabo de un tiempo?

c) Un tercer problema consiste en escoger entre lo que se puede llamar el realismo experimental y el realismo cotidiano. Si, por ejemplo, tratamos de saber cuáles van a ser las reacciones de sujetos que se ven cogidos entre las exigencias de una tarea dada y una reacción afectiva, podemos preguntarles lo que harían si, yendo con prisa a una cita importante, se encontraran de pronto con una

[196] E. Aronson, y J. M. Carlmith, «Experiments in Social Psychology», en *The Handbook of Social Psychology*, tomo II, 1968, *op. cit.*

persona tirada en la calle. De este modo plantea al sujeto el problema en términos concretos, pero es probable que la historia en sí no le cause mucha impresión. Tomemos ahora un experimento imaginado por Milgram [197]. Se pidieron voluntarios que se prestaran a un experimento destinado a estudiar el efecto causado por los eletrochoques. Estos voluntarios creían aumentar regularmente la intensidad de una corriente eléctrica y observar la reacción de sujetos que manifestaban un dolor y una tensión cada vez más intensos. El objetivo del experimento era determinar en qué momento dejarían de aplicar la corriente los candidatos voluntarios. En realidad, no había corriente, y los pretendidos pacientes eran actores que simulaban el dolor. Pero ¿cómo puede saber el psicólogo si el éxito del experimento no depende al fin y al cabo del talento de estos actores?

Esta es, pues, la tendencia actual: provocar en los sujetos, mediante un dispositivo plausible, «actitudes» que creen en ellos un compromiso y que, en consecuencia, modifiquen efectivamente algún esquema de su comportamiento, esperando encontrar efectos parecidos en el mundo real. Al servicio de estos objetivos se ponen dos innovaciones técnicas: combinaciones de variables y, sobre todo, series de experimentos. Cuando la psicología daba sus primeros pasos, un experimento consistía en tratar de conocer el efecto de un solo *stimulus*. En nuestros días se tiende a hacer intervenir un número cada vez mayor de variables, combinando hábilmente diversos *stimuli* y subdividiendo los sujetos mediante variables apropiadas. Por otro lado, los investigadores han logrado apoyarse en los resultados de un primer experimento para concebir otro nuevo. Los experimentos secuenciales han contribuido en buena medida a mejorar la interpretación de los resultados. Schachter demostró que sujetos que han pasado por un estado de ansiedad manifiestan un enorme deseo de permanecer juntos. Pero ¿por qué razones? Caben varias explicaciones; por ejemplo, las dos siguientes: porque la presencia de los otros simplemente nos reconforta, o bien porque nos servimos de los otros para medir nuestro grado de ansiedad por respecto a ellos. Schachter amplió el experimento al proponer además de la solución de permanecer juntos otras alternativas que implicaban la prohibición del experimento o de hablar de cualquier otra cosa. De este modo, algunas interpretaciones del experimento principal se revelaron erróneas, mientras que otras se mostraron más plausi-

[197] S. Milgram, «Behavioral Study of Obedience», *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67, 1963, pp. 371-378.

bles [198]. (El análisis es demasiado complejo como para poder dar cuenta de él aquí.)

Schachter fue también el primero en utilizar drogas para sus estudios de psicología social. Inyectando epinephrine a sus sujetos, creaba en ellos un estado de excitación; en estas condiciones, una situación divertida les parecía mucho más divertida todavía que a los miembros del grupo de control. La tesis de Schachter es que las emociones son resultado de la convergencia de un cierto estado psicológico y de la percepción consciente de un *stimulus* apropiado [199]. La habilidad experimental de que alardean los psicólogos sociales no siempre se ha visto como algo indiscutible. Rosenthal escribió un libro entero tratando de demostrar que los resultados esperados por el experimentador influyen en sus conclusiones [200]. No todos sus argumentos son convincentes, pero su libro es un estudio del papel que desempeñan las expectativas en las interacciones sociales.

Si bien es cierto que se ha progresado mucho en las técnicas experimentales de la psicología social, sin embargo, los especialistas de esta ciencia no han avanzado más que los sociólogos por lo que se refiere a las técnicas de la *medida.* Como es habitual en las ciencias sociales, son tres los métodos que se ofrecen al investigador: el primero consiste en determinar directamente una escala de medida del tipo analizado en la sección I de este capítulo. El segundo consiste en establecer un concepto general y en apoyarlo después con una serie de experimentos, sin tratar de dar una medida de los fenómenos observados. Consideremos, por ejemplo, el enorme número de estudios que giran en torno a la noción de «nivel de aspiración». Un autor resume la manera de pensar contemporánea en este dominio en los siguientes términos [201]: «La tendencia a conseguir éxito en una situación dada *se supone* que es una función multiplicativa de una necesidad general de aceptación que el individuo arrastra consigo de una situación a otra, de sus probabilidades de éxito en la situación concreta en cuestión y del 'provecho' que sacará de su éxito en este caso concreto.»

Un tercer tipo de concepto se mueve también en un nivel de generalidad tal que las técnicas de medida, incluso en el sentido más

[198] S. Schachter, *Ansiety and the Need for Affiliation,* Nueva York, J. Wiley, 1958.

[199] S. Schachter, «The Interaction of Cognitive Physiological Determinants of Emotional State», en L. Berkowitz (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology,* tomo II, Nueva York, Academic Press, 1964.

[200] R. Rosenthal, *Experimenter Effects in Behavioral Research,* Nueva York, Appleton-Century-Crofts, 1966.

[201] M. Deutsch, «Field Theory», en *The Handbook of Social Psychology,* tomo I, 1968, *op. cit.,* p. 455.

amplio del término, están todavía en pañales. Los «grupos de control» constituyen un buen ejemplo a este respecto. Sabemos que el individuo, para juzgar si una situación es satisfactoria, la compara con otras situaciones, o compara lo que él tiene con lo que tienen los demás. Son numerosos los autores que se han sentido inclinados a estudiar la capacidad analítica de este concepto de grupo de control, cuyos antecedentes históricos ha analizado inmejorablemente Hyman [202]. Pero el concepto mismo ha sido aceptado en bloque, sin discriminación alguna, y sólo rara vez se ha tratado de precisar qué grupo de control conviene a tal o cual situación, por qué razones un sujeto elige un grupo de control en vez de otro.

Los europeos parecen tener más paciencia que los americanos para describir con detalle los fenómenos sociales. Los británicos Argyle y Kendon han presentado los resultados de sus experimentos acerca de lo que llaman la «performance social», y después han hecho una síntesis de los estudios generales realizados sobre esta cuestión [203]. Su idea rectora se inspira en los análisis de las tareas que se llevan a cabo en los oficios manuales. La competencia social del individuo aumenta en función de los índices que observa en el comportamiento de otro, como aumentan su rapidez para traducir estos índices en previsiones de su comportamiento futuro y su aptitud para adaptar su comportamiento al modelo, en persecución de su propio objetivo. Estas investigaciones nos ofrecen, de un modo indirecto, un gran número de conocimientos acerca de la manera de describir los contactos entre los individuos. Los autores orientan sus estudios en el siguiente sentido (pág. 120). En la «performance social» hay algunos elementos estáticos: las actitudes, la distancia y la orientación direccional que caracteriza la posición física de los interlocutores; pero también hay elementos dinámicos: palabras, gestos, miradas, que probablemente caracterizan el comportamiento de cada sujeto participante en toda interacción focalizada. Moscovici ha ampliado este campo de estudio poniendo de relieve que las relaciones de actitud entre dos personas que conversan entre sí están también ligadas a las características lingüísticas de sus intercambios verbales [204].

La psicología social contemporánea ha contribuido también a modificar la manera en que los psicólogos tratan de *formalizar el com-*

[202] H. H. Hyman y E. Singer, «Introduction», en H. H. Hyman y E. Singer (eds.), *Reference Group Theory and Research,* Nueva York, The Free Press, 1968.

[203] M. Argyle y A. Kendon, «The Experimental Analysis of Social Performance», en L. Berkowitz (ed.), *op. cit.,* tomo III, 1967, pp. 55-98.

[204] Moscovici, «Communication Processes and the Properties of Language», en L. Berkowitz (ed.), *op. cit.,* tomo III, pp. 225-270.

portamiento humano. Hacia 1930, bajo la influencia del behaviorismo, el esquema S/R *(stimulus réaction)* era el que prevalecía: el medio proporcionaba los *stimuli* a los que los seres humanos reaccionaban. En seguida se cayó en la cuenta de que sujetos diferentes reaccionan de diferente manera a los mismos *stimuli.* El esquema que se impuso entonces fue el S/O/R; los *stimuli* actúan sobre organismos diferentemente dispuestos, de tal manera que las reacciones son función a la vez de S y de O. Simplificando tal vez demasiado, podríamos decir que la principal aportación de la psicología social a la sociología puede expresarse mediante la fórmula O/S/R: el organismo tiene sus propias tendencias, que llevan al sujeto a elegir lo que percibe en el medio ambiente. Incluso puede decirse que el organismo es, en cierto modo, «auto-motor», en el sentido de que busca nuevos estímulos a los que poder reaccionar. Evidentemente, toda ciencia social trata, en realidad, de largos encadenamientos de fenómenos que están imbricados unos en otros y que actúan unos sobre otros. El organismo elige bien los *stimuli,* pero con frecuencia reacciona a situaciones que no pueden ser inmediatamente modificadas. A la larga, la acumulación de reacciones individuales modifica la situación exterior. Estas «propiedades emergentes» adquieren el papel de *stimuli.*

De este proceso activo me gustaría retener algunas corrientes de la psicología social contemporánea, que son relevantes para este informe. En este sentido querría completar el método de W. Moore, del que ya hemos hablado antes. Moore sistematizó algunos aspectos de la estructura social que ayudan a clasificar los problemas del comportamiento humano, pero no estudió los mecanismos que podrían poner en conexión la estructura social y el comportamiento individual; tampoco se preguntó si los psicólogos sociales habían puesto de relieve otras variables de interés para la investigación sociológica. Empezaré por examinar una de estas variables: la noción de amor propio. Después abordaré el estudio de un proceso específico, aquel por el que el individuo trata de evitar de desavenencia o el desacuerdo y al que los investigadores conceden hoy un papel muy importante. Y como en los dos casos se trata de lo que podríamos denominar microprocesos, para terminar analizaré una secuencia de más amplio alcance, conocida con el nombre de «socialización de adultos».

5. *El amor propio*

El sociólogo, condenado a utilizar variables, tales como el sexo, la edad, el nivel de educación, suspira por criterios más satisfactorios con arreglo a los cuales poder clasificar los sujetos, que él trata de estudiar. El psicólogo social le ofrece una variable que ha ido configurando a lo largo de numerosos experimentos y que parece cada vez más relevante para el estudio de los problemas sociológicos: la noción de amor propio. Sherif, en un artículo sobre el *yo,* publicado en la nueva edición de la *International Encyclopedia of the Social Sciences,* describe esta noción de la siguiente manera: el niño toma conciencia de su *yo* aprendiendo a distinguir su cuerpo y sus movimientos de los de los otros. A medida que va creciendo, va prestando atención al comportamiento de los otros y empieza a juzgar su propio comportamiento. La conciencia del *yo,* combinado con este juicio crítico, da lugar al «ego». Por último adquiere aptitudes, se forma opiniones y se fija metas más duraderas, todo lo cual contribuye a crear su personalidad. El amor propio, que puede ser positivo o negativo, se sitúa en el nivel medio del ego y contribuye, junto con otros factores, a determinar en buena medida la conducta social.

Ruth Wylie, en una obra dedicada al concepto del *yo* [205], analiza y critica un gran número de instrumentos empleados para medir la estimación de uno mismo; se puede preguntar a la gente lo que siente en diversas situaciones, como, por ejemplo, cuando se están examinando, están con gente importante, o cuando luchan contra dificultades en su vida privada. Es ésta una manera muy directa de determinar el amor propio. Otros autores siguen caminos más indirectos. Hacen preguntas al sujeto acerca de sus fracasos y éxitos pasados, partiendo del principio de que el elemento residual de estas experiencias constituye en realidad la estima en que uno se tiene a sí mismo o es un índice de la misma. Hay todavía otros que recurren al juicio de terceros que conocen bien al sujeto, suponiendo en este caso que esas terceras personas están bien informadas y que su opinión, buena o mala, puede influir en la estima en que el sujeto se tenga. El sentido —positivo o negativo— del amor propio está estrechamente relacionado con otros importantes factores, sobre los que volveremos más adelante. En cualquier caso, la realidad existente entre el amor propio y el papel profesional es de especial interés para el sociólogo. Podemos ver algunos ejemplos.

[205] R. C. Wylie, *The Self-Concept,* Lincoln, University of Nebraska Press, 1961.

Bastarán unos pocos casos para darnos una idea del modo en que los psicólogos sociales abordan el problema. La cuestión preliminar que invariablemente se plantea es la de en qué medida las personas se ven a sí mismas, por lo menos en sus contactos con los demás, como individuos o como representantes de un tipo social. La técnica más conocida es la del *twenty statement test* (T. S. T.) inventada por Kuhn y McPartland [206]. Se entrega al sujeto una hoja de papel con veinte casos destinados a recibir veinte respuestas a una única cuestión: «¿Quién soy yo?»; respuestas que el individuo debe dar como si se dirigiera a sí mismo. Se analizan las respuestas y se las distribuye según su contenido en respuestas «consensuales» (que hacen referencia a grupos o clases cuyas condiciones de pertenencia son conocidas), como, por ejemplo: «estudiante», «joven», «casado», y respuestas «subconsensuales» (que hacen referencia a grupos, clases o características particulares cuya identificación requiere un trabajo de interpretación por parte del sujeto), como, por ejemplo: «feliz», «demasiado torpe», «interesante». El volumen y el contenido de las respuestas varían considerablemente según los sujetos, pero hay una tendencia general a dar en primer lugar respuestas consensuales, es decir, aquel tipo de respuesta que «les sitúa dentro del sistema social».

Para llegar a definir el concepto del *yo* en toda una población, a Mulford y a Salisbury se les ocurrió la idea de someter a un T. S. T., algo modificado, a una muestra representativa de la población adulta de Iowa [207]. De las trece categorías propuestas para la definición del *yo,* hay cuatro que son mencionadas muchas más veces que las demás. Son las siguientes: *status* y papel de esposo o de esposa, todos los tipos de *status* y de papeles dentro del núcleo familiar, adhesión religiosa y profesión. Vienen a continuación, a gran distancia, el sexo, la edad, los grupos familiares en el sentido más amplio y los grupos extrafamiliares. Nadie, o casi nadie, menciona el grado de instrucción, la raza, la clase o el origen étnico. Estas diferencias se vuelven a encontrar al analizar los resultados de este sondeo en función del sexo, de la edad, del sexo y de la edad juntos, del *status* conyugal o de la profesión.

R. C. Simpson y I. H. Simpson formularon la hipótesis de que

[206] M. H. Kuhn y T. S. McPartland, «An Empirical Investigation of Self-Attitudes», en J. Manis y B. Metzer (eds.), *Symbolic Interaction,* Boston, Allyn and Bacon, 1967, pp. 120-133. En el momento en que este capítulo va a ser impreso me entero de que un grupo de psicólogos ingleses está utilizando métodos similares. Los elementos básicos pueden encontrarse en G. A. Kelly, *The Psychology of Personal Constructs,* Nueva York, Norton, 1955.

[207] H. A. Mulford y W. W. Salisbury, «Self Conceptions in a General Population», en J. Manis y B. Metzer (eds.), *op. cit.,* pp. 268-278.

la gente con un *status* profesional modesto se acoge a aquel aspecto de su trabajo que está mejor considerado, bien en la sociedad en general, bien dentro de una subcultura profesional, para formarse una imagen de sí misma [208]. Citan el caso del personal subalterno de un servicio de psiquiatría, cuyos miembros tienen una imagen profesional de sí mismos totalmente aduladora por haberse centrado únicamente en el aspecto de la «atención al enfermo». Interrogando al 15 por 100 del personal, elegido al azar, de cinco hospitales de Carolina del Norte, trataron de determinar las razones que les habían hecho escoger este oficio y no cambiarlo por otro. Sus respuestas se clasificaron en razones «intrínsecas» (relativas al oficio mismo) y «extrínsecas» (externas al mismo). Repitieron el experimento algunos meses más tarde, y los investigadores tuvieron ocasión de comprobar que entre el personal que seguía ejerciendo este oficio las razones intrínsecas tendían a predominar sobre las extrínsecas. Este resultado hace pensar que la imagen de uno mismo que hace hincapié sobre todo en la dedicación a los enfermos tiene su origen en la subcultura del hospital, que hace del cuidado de los enfermos el primero de sus deberes.

La imagen que tienen de sí mismos los jefes de empresa y el personal dirigente ha sido objeto de un estudio comparativo realizado por Coates y Pellegrin, en el cual se preguntan por qué algunos tienen mayor movilidad vertical y más éxito profesional que otros [209]. Se repartieron *interviews standard* con cierto número de cuestiones abiertas y una lista de atributos confeccionada de antemano entre cincuenta jefes de la más alta categoría de treinta importantes firmas americanas y entre cincuenta jefes de servicio de estas mismas firmas o de otras igual de importantes, también de ciudades del Sur. Del análisis de las respuestas se deduce que entre el número de atributos, que por lo menos quince de los entrevistados consideran inherentes a la personalidad del jefe de empresa, figuran: la energía, la vivacidad de espíritu, la iniciativa, la combatividad, la comprensión de los hombres y el arte de manejarlos; mientras que, a sus ojos, los subalternos no poseen estas cualidades en el mismo grado. Por su parte, al personal dirigente no le cuesta trabajo reconocer que sus jefes tienen las cualidades que ellos mismos se atribuyen; la mayoría de ellos declararon que, aunque tuvieran la oportunidad, no desearían

[208] R. C. Simpson y I. H. Simpson, «The Psychiatric Attendant: Development of an Occupational Self-Image in a Low-Status Occupation», *American Sociological Review*, 22, abril 1957, pp. 217-220.

[209] C. H. Coates y R. J. Pellegrin, «Executives and Supervisors: Contrasting Self-Conceptions of Each Other», en J. Manis y B. Metzer (eds.), *op. cit.*, pp. 423-428.

llegar a los puestos de máxima responsabilidad, debido a las preocupaciones que éstos traen consigo. Los autores de la encuesta tuvieron ocasión de comprobar que los superiores juzgan a sus subordinados con arreglo a la imagen que tienen de sí mismos, mientras que, por su parte, los subordinados aceptan la idea que de ellos se forman sus superiores. Los jefes subalternos atribuyen estas diferencias a una diferencia de educación y otras desventajas socioculturales iniciales. Los dos grupos parecen conscientes de los privilegios e inconvenientes que lleva consigo la condición de jefe, pero esta conciencia no tiene el mismo efecto sobre su deseo de triunfar.

Las dificultades metodológicas con las que se tropieza cuando se intenta establecer escalas de amor propio han sido expuestas por Ruth Wylie en la obra citada anteriormente. Esta autora hace una de las contribuciones más concretas al problema de la «validez de lo construido», es decir, a la manera de decidir si una escala refleja efectivamente la intención de un concepto. Los sociólogos han aceptado estas escalas, y se preguntan cuál es la manera de establecer una relación entre el amor propio y las variables más clásicas que vienen utilizando desde hace ya tiempo. La encuesta americana más importante en este sentido es la que realizó Rosenberg entre 5.000 alumnos de enseñanza media del Estado de Nueva York[210]. Este autor midió el amor propio por la conformidad o disconformidad con afirmaciones del tipo de «estoy contento de mí mismo», «no sirvo para nada», «lo que hago, lo hago bien», etc. Según este test, un grado elevado de amor propio expresa el sentimiento de que se es «alguien de valía». El autor pudo comprobar que cuanto más bajo es el nivel de amor propio, más probabilidades habrá de descubrir los índices psicológicos de un estado de ansiedad. La participación y la aptitud para el mando aumentan con el grado de amor propio, y hay una enorme semejanza entre los sistemas de valores de los muchachos y de las muchachas. El examen de los datos recogidos puso de manifiesto, por otra parte, que los valores de las clases superiores y los que tratan de inculcar el sistema de educación nacional eran similares.

Uno de los usos más importantes de esa variable aparece cuando se observa que el amor propio modifica la manera de actuar del individuo en distintas situaciones naturales o experimentales. Vamos a pasar a la cuestión siguiente, donde desarrollaremos más este punto.

[210] M. Rosenberg, *Society and The Adolescent Self-Image*, Princeton, Princeton University Press, 1945.

6. *Las teorías de la disonancia*

Si descendemos de las cumbres filosóficas, donde suelen situarse las discusiones sobre las relaciones entre el individuo y la sociedad, podremos movernos en diversos niveles de concreción. ¿Cómo se mantiene el orden y se hace respetar la ley dentro de un Estado? ¿Cómo colaboran los miembros de una organización en la tarea de organizarse? ¿Qué es lo que da cohesion a una familia? En todos estos grados distintos de generalidad se encuentra la misma constante: ¿cómo se adapta el individuo a las normas que se le imponen, a las presiones que ejercen sobre él la propaganda y la publicidad o a las exigencias de su prójimo? Algunas veces cede a la fuerza bruta o a formas más sutiles de coacción, pero lo más frecuente es que se conforme simplemente a ellas: cambia de actitud, reduce sus propias exigencias, se fija en otras satisfacciones, etc. Es en esta dirección en la que los psicólogos sociales han orientado sus investigaciones en los últimos años. Sus estudios y teorías se agrupan en torno a la noción general de necesidad de conformidad o deseo de evitar la disonancia cognoscitiva. El interés por esta cuestión ha pasado por varias fases: fue Heider el primero en preguntarse lo que ocurriría si yo no estuviera de acuerdo con un amigo en algún punto: ¿renunciaremos uno de los dos a nuestro punto de vista? ¿Se mantendrá nuestra amistad por encima del desacuerdo? ¿Encontraremos algún otro punto de equilibrio? Para Heider, la tendencia al equilibrio es indiscutible. Algunos de sus discípulos han traducido sus ideas al lenguaje matemático. Posteriormente, un grupo de psicólogos reunidos en torno a Osgood dieron a estas ideas una forma cuantitativa más precisa. Supongamos que un interlocutor por el que tengo cierto respeto me dice algo que va en contra de mis propias ideas. La opinión de Osgood, que fundamenta en una serie de discusiones y de experimentos, es que las cosas ocurrirán de la siguiente manera: transigiré; sentiré tal vez menos aprecio por mi interlocutor, pero me acercaré algo más a su manera de ver las cosas. Sin embargo, el resultado no será una opinión intermedia entre las dos, ya que las concesiones que yo haya hecho habrán afectado más bien a los puntos menos extremos de mi postura de partida. Finalmente, Festinger nos ha propuesto una teoría general de la disonancia que, a pesar de estar formulada con menos precisión, era tan seductora, debido a su universalidad, que probablemente haya sido el tema de discusión e investigación más en boga entre los psicólogos sociales durante estos diez años. En realidad, ha dado lugar a tal cantidad de obras que no existe un inventario completo de las mismas. Por lo menos me-

dia docena de los artículos que aparecen en la nueva edición del *Handbook of Social Psychology,* citado antes, están dedicados a ella, artículos en los que a menudo aparecen los mismos veinte «experimentos clásicos» citados en contextos diferentes. Al lector que ya esté al corriente de la cuestión tal vez le sea útil consultar el estudio de McGuire[211]. A los demás probablemente les interesará más leer primero el capítulo IV (págs. 72-114) de Malewski[212].

La noción de disonancia no es nueva para el sociólogo. Abundan en sociología los estudios acerca de los conflictos de roles, las presiones contradictorias, la incoherencia normativa, etc. Por su parte, la psicología social analiza el comportamiento del individuo cuando se encuentra en una situación de disonancia. No olvidemos, sin embargo, que la idea hace ya mucho tiempo que se ha abierto paso en la macrosociología. Los macrosociólogos explicaron la Revolución francesa por la toma de conciencia de la burguesía de la diferencia existente entre su poder económico y su poder político, y explicaron el triunfo del fascismo en Alemania, después de la primera guerra mundial, por el contraste que existía entre el *status* del ejército y de la aristocracia antes de la guerra y la situación en la que se encontraron después de la guerra.

La mejor clasificación de los resultados de las investigaciones realizadas actualmente sobre el tema de la disonancia se la debemos a Zajonc[213], que distingue cuatro fuentes principales de disonancia cognoscitiva; la primera se refiere a los *efectos posteriores a la decisión.* Toda elección acentúa la disonancia. Si se trata de escoger entre dos objetos, el hecho de tener que descartar uno de ellos deja un fondo de malestar. Si una consideración imperativa nos obliga a hacer una elección no de nuestro gusto, la disonancia se manifiesta con toda claridad. ¿Qué hacemos para remediarla? En un experimento descrito por Zajonc se pidió a los sujetos que hicieran una lista de productos por orden de preferencias. Después se les permitió escoger entre dos regalos. En algunos casos, estos regalos estaban colocados muy cerca uno de otro en la lista que habían confeccionado. En otros, en cambio, había una gran distancia entre ellos. Más tarde se pidió a las mismas personas que confeccionaran una nueva lista de los mismos objetos, siempre de acuerdo con sus preferencias. Después se compararon las dos listas y se pudo comprobar que el

[211] W. J. McGuire, «The Current Status of Cognitive Theories», en S. Feldman (ed.), *Cognitive Consistency,* Nueva York y Londres, Academic Press, 1966.

[212] A. Malewski, *Verhalten und Interaktion, op. cit.*

[213] R. B. Zajonc, «Cognitive Theories in Social Psychology», en *The Handbook of Social Psychology,* tomo I, *op. cit.*

individuo trataba de ajustar su actitud al acto que había realizado; efectivamente:

a) el objeto escogido le resultaba más atractivo después de la elección realizada;
b) el objeto rechazado había perdido su atractivo;
c) estos dos efectos se hacían más acusados cuando la elección se realizaba entre dos objetos próximos en la lista;
d) en el grupo de control, que no tuvo que hacer ninguna elección, no se observó ningún cambio de preferencias importantes cuando se les pidió que confeccionaran una nueva lista.

Existe desde hace ya tiempo la conjetura de que la gente lee atentamente la publicidad de un producto después de haberlo comprado. Algunos experimentos han corroborado este hecho con ejemplos concretos y nos han llevado a hacer algunas interesantes modificaciones en nuestra interpretación de la disonancia.

El segundo tipo de experimento descrito por Zajonc se refiere a lo que podríamos denominar *adhesión forzada.* Experimentalmente, se puede inducir a los individuos a actuar en contra de sus propias convicciones. Lo cual llevaría también una disonancia. Un análisis sistemático permite llegar a hacer predicciones sorprendentes, que han sido confirmadas por otro experimento. En una primera fase, se pidió a los sujetos que realizaran una tarea desagradable, después se les pagó para que reclutaran a otros sujetos a quienes debían de confiar la misma tarea diciéndoles que se trataba de un trabajo verdaderamente interesante. En un segundo momento, se preguntó a los individuos que habían sido pagados para que mintieran cuál era el recuerdo que guardaban de la primera fase del experimento. Los sujetos que habían cobrado una cantidad grande por contratar a otros guardaban el recuerdo de un trabajo desagradable. En cambio, los que no habían cobrado más que una pequeña cantidad sobreestimaban el interés del mismo. La explicación teórica que se da de este fenómeno es la siguiente: el disgusto producido por haber tenido que mentir prevalecía sobre la satisfacción de cobrar una pequeña cantidad; los sujetos habían tenido que modificar sus recuerdos para llegar a una estructura cognoscitiva equilibrada. En cambio, los que habían cobrado una cantidad grande no experimentaban ninguna disonancia entre lo desagradable del trabajo y la recompensa ofrecida. Del mismo modo, estudiantes que habían tenido que someterse a un penoso rito de iniciación para poder participar en una discusión objetivamente pesada guardaban un recuerdo de esta discusión más agradable que otro grupo análogo de estudiantes que, con fines ex-

perimentales, habían sido admitidos sin ninguna dificultad en esta misma discusión.

Tienen especial interés, desde el punto de vista sociológico, los experimentos relacionados de cerca con los problemas de la propaganda. ¿Qué les sucede a aquellos que se hallan sometidos a una *información contraria a sus convicciones?* Los datos experimentales son bastante vagos en este punto. Unas veces los sujetos buscarán informaciones que refuercen sus convicciones, mientras que otras se pondrán a explorar nuevas líneas de pensamiento. Los experimentos más interesantes, dentro de este contexto, son aquellos en que se acentúa experimentalmente la disonancia. Por ejemplo, se hará a los sujetos defender, ante otro, opiniones que no concuerdan con las suyas propias; lo cual nos trae de nuevo al caso de la adhesión forzada. Varios autores se han dedicado a analizar las repercusiones de estos datos sobre la teoría de los cambios de actitud [214], a la que el *Public Opinion Quarterly* dedica uno de sus números (vol. 23).

Un último grupo de experimentos concierne al problema de la *expectativa frustrada.* Un célebre estudio, realizado por Festinger y sus colegas, nos hace ver a qué extremos puede llegar una pequeña secta religiosa que, habiendo profetizado el fin del mundo para una fecha determinada, comprueba que su profecía no se ha cumplido [215]. La historia ha sido incluso inmortalizada en una novela de Alison Lurie. Pero hoy disponemos de experimentos más precisos. Por ejemplo, Aronson y Carlsmith asignaron tareas específicas a cierto número de estudiantes, después de haber precisado de antemano la manera en que los propios estudiantes contaban cumplir con ellas [216]. A continuación, les comunicaron al azar el juicio que les habían merecido sus pruebas. Después, los autores analizaron con todo detalle las reacciones de los estudiantes ante las diferencias que no podían dejar de existir entre dichos juicios y sus propias previsiones. Este esquema fue corregido y perfeccionado por Malewski, que introdujo una variable suplementaria: el amor propio. La primera referencia al experimento apareció en una revista polaca, pero Malewski hace un informe detallado del mismo en su estudio sobre el comportamiento y la interacción (págs. 88-101). Al final de uno de estos experimentos se pidió a los estudiantes que dijeran lo que pensaban acerca del juez

[214] A. R. Cohen, *Attitude Change and Social Influence,* Nueva York, Basic Books, 1964.

[215] L. Festinger, H. Riecken y S. Schachter, *When Prophecy Fails,* University of Minnesota Press, 1956.

[216] En el estudio mencionado en la nota 196, los autores analizan con todo detalle los resultados de este experimento.

que había calificado las pruebas. El análisis de sus respuestas es un buen ejemplo de lo que hemos llamado antes experimento con múltiples variables. Al mismo tiempo, pone de manifiesto el importante papel modificador que desempeña el amor propio. Malewski se interesa particularmente por aquellos sujetos que tenían una opinión mala de sí mismos y pocas esperanzas de triunfar en la prueba y que se han encontrado con que los jueces les han puesto una buena nota. En lugar de revisar la mala opinión que tenían de sí mismos, debido a una humildad muy enraizada en ellos, prefirieron decir que los jueces eran incompetentes.

Los más apasionados partidarios de la teoría de la disonancia consideran que buscar la consonancia cognoscitiva es una necesidad fundamental del hombre, lo mismo que el hambre o el deseo sexual. No es extraño, entonces, que las teorías basadas en otras motivaciones hayan dado lugar a numerosas controversias. Malewski ha lanzado su ataque en el nivel más general. El cree que los defensores de las teorías clásicas de la educación basada en el refuerzo podrían aprovecharse de la mayoría de los resultados de estos experimentos. Otros han situado el análisis en un nivel más concreto. Algunos autores creen que se puede vivir feliz siguiendo un plan de vida incoherente y que cierto grado de disonancia puede colocar al individuo en un estado de ánimo agradablemente estimulante por el hecho de que le impulsa a explorar nuevos dominios. Todavía hay otros que han propuesto una teoría de la frustración para traducir los resultados de los experimentos. Todas estas controversias se hallan recogidas en un artículo de L. Berkowitz [217]. La discusión no parece muy importante desde el punto de vista sociológico. Lo que importa es que el psicólogo haya descubierto algunos esquemas interesantes e insospechados hasta entonces.

7. *La socialización de los adultos*

En las páginas precedentes hemos hablado de dos de las aportaciones más recientes de la psicología social al análisis sociológico. Una y otra nos ofrecen mecanismos de efecto bastante parecido: el deseo de tener cada vez mejor idea de uno mismo y el de evitar la disonancia. Pero la vida no se compone únicamente de episodios deslavazados. Hay también una tendencia a la cohesión, un ciclo de la vida en el cual los hilos de la sociedad y del individuo deben nece-

[217] L. Berkowitz, «Social Motivation», en *The Handbook of Social Psychology*, tomo III, 1969, *op. cit.*

sariamente entremezclarse. Los filósofos han propuesto varias hipótesis para explicar la génesis de esta interrelación. Por su parte, los psicoanalistas creen que hay un antagonismo fundamental entre las necesidades del individuo y las exigencias de la sociedad. Los psicólogos sociales han preferido ver aquí un proceso de interacción al que han dado el nombre de socialización.

Considerado en su forma general el problema no es nuevo: el modo de integrarse los niños en la cultura de los adultos ha sido, durante mucho tiempo, objeto de numerosas investigaciones experimentales. Lo que es nuevo es la teoría según la cual el proceso no se detiene en el niño ni en el adolescente, sino que el adulto debe ir cambiando constantemente a medida que va asumiendo nuevas tareas en su vida privada o profesional. La socialización del adulto ha sido objeto de investigaciones, de congresos y de publicaciones, principalmente en Estados Unidos. Uno de los pioneros, Orville Brim, presidente de la Russell Sage Foundation, ha definido el programa, de lo que podríamos incluso considerar como un movimiento, del siguiente modo [218].

Para poder responder a las expectativas de su rol de adulto el hombre debe adquirir tres cosas: conocimiento, tacto y disposiciones, en las dos áreas dominantes del comportamiento y de los valores. Brim expresa estas condiciones mediante el paradigma siguiente:

	Comportamiento	*Valores*
Conocimiento	A	B
Aptitud	C	D
Motivación	E	F

En cada caso, la columna de la izquierda (A, C, E) representa los resultados alcanzados; la de la derecha (B, D, F), las metas o los fines. Así, por ejemplo, C significa que el individuo *puede comportarse* de la manera esperada, mientras que D se refiere a la *aptitud para fijarse metas muy concretas*. Brim parte de la premisa general de que la socialización del niño se centra en los «valores», mientras que la del adulto tiene como centro el «comportamiento». Brim va todavía más lejos al simbolizar la socialización del niño por F, donde el niño aprende a transformar sus necesidades biológicas fundamentales en motivaciones culturales producidas por las ex-

[218] O. G. Brim, Jr., y S. Wheeler, *Socialization after Childhood; Two Essays*, Nueva York, Wiley, 1966.

pectativas de los seres que él considera importantes; A representa el centro de las actividades de socialización del adulto, es decir, el proceso por el que la sociedad enseña al adulto los medios a través de los cuales se pueden perseguir los valores aprendidos en la infancia. Sólo en casos excepcionales el esfuerzo de socialización del adulto está dirigido a modificar los móviles o los valores. Esta es la razón por la que se han creado centros reformatorios para volver a educar a individuos que han manifestado una considerable falta de motivación para perseguir objetivos sociales. F se refiere a estos rebeldes, revolucionarios o disidentes, que pueden terminar en la cárcel o en el hospital.

El estudio de desviaciones del tipo del alcoholismo, la toxicomanía y el crimen pone, en parte, en la pista acerca del origen de las mismas en circunstancias pasadas: hogares destruidos, pertenencia a pandillas de adolescentes, etc. Pero también puede verse en ellas, en cierto modo, una distorsión del proceso de socialización del adulto, y es significativo a este respecto que se haya introducido la noción de resocialización. No es de extrañar, entonces, que se pueda emplear el esquema de Brim para examinar los problemas de la desviación con arreglo a nuevos criterios.

De los seis tipos de socialización se pueden deducir seis tipos de desviación. C representa entonces el individuo incapaz de conformarse al comportamiento prescrito, mientras que D representa el individuo que no puede llegar al valor requerido (aunque se suponga que quiere hacerlo de manera opuesta a F). Estos son casos teóricos que se requieren para la demostración, pues lo probable es que la mayoría de las formas de conducta desviada afecten a un tiempo al comportamiento y a los valores, así como a las distintas combinaciones de conocimiento, aptitud y motivación. Este es, por ejemplo, el caso del pacifista en un momento de guerra que sabe el comportamiento que se espera de un soldado, pero no quiere ni tomar las armas ni llegar a matar al enemigo.

Los estudios realizados pueden clasificarse atendiendo a su contenido general. Un grupo gira en torno a los problemas del trabajo. El suizo Kurt Lüscher ha resumido muchas de las publicaciones relativas a este tema en su monografía sobre el proceso de la socialización considerado dentro del marco de la profesión [219]. Los americanos han mostrado un vivo interés en ver la manera en que los especialistas de cada profesión inculcan en los nuevos candidatos las actitudes necesarias para desempeñar su trabajo, problema muy dife-

[219] K. Lüscher, *Der Proces der beruflichen Socialisation*, Stuttgart, Ferdinand Enke Verlag, 1968.

rente al del aprendizaje de un oficio. Renée Fox [220] señala la necesidad de preparar a los estudiantes de medicina para que sepan hacer frente a la situación cuando se tropiecen con enfermedades cuyo diagnóstico sea incierto o que todavía no sean curables. Su estudio *Training for Uncertainty*, que se basa en observaciones y notas acerca de las escuelas de medicina, nos muestra las múltiples maneras en que estas escuelas acometen el problema.

Los psicólogos sociales soviéticos parecen estar particularmente preocupados por un problema que es característico de su sociedad. El estado socialista está interesado en dejar la mayor libertad al desarrollo de la personalidad, mientras que, por otra parte, algunas de las tareas que hay que realizar no son ni interesantes ni satisfactorias. A propósito de este tema, puede resultar útil la consulta de un informe sobre los trabajos de un coloquio que se celebró en Moscú en 1966 sobre el tema «La personalidad y el trabajo» [221]. La mitad de las comunicaciones que aparecen en este informe proceden de países occidentales (incluidos los Estados Unidos), y la otra mitad, de países socialistas. Estos últimos hacen hincapié en la necesidad del espíritu creador en el trabajo, cualidad que definen como la la facultad de proponer métodos de trabajo más eficaces, de inventar técnicas o productos nuevos, concebidos en función de un interés común. Se ha podido comprobar, por ejemplo, que cuando se acostumbra a jóvenes trabajadores a ver la importancia social de su trabajo, su actividad creadora se ve aumentada.

Los momentos claves de la vida constituyen también un tema de interés. El matrimonio marca necesariamente una etapa importante en la socialización de los adultos. Los cónyuges han de aprender a adaptarse uno a otro. Los cambios de vida sólo se manifiestan en forma indirecta. Vincent [222] señala, por ejemplo, que los jóvenes cónyuges ven cómo se van modificando los resultados de los tests de dominio y aceptación de sí mismo que caracterizaban a cada uno de ellos antes de su matrimonio. El cambio, es más acentuado para los que se casan jóvenes. No se han encontrado diferencias tan importantes durante un período de tiempo comparable en un grupo de control formado por solteros.

El nacimiento de un hijo marca otra etapa importante en la socialización de los adultos, ya que los padres han de aprender a desem-

[220] R. Fox, «Training for Uncertainty», en *The Student Physician*, 2.ª ed., Cambridge, Harvard University Press, 1968.

[221] *The Personnality and Labor*, Congrès international de Psychologie Colloque, 38, Moscú, 1966.

[222] C. Vincent, «Socialization Data in Research on Young Marriers», *Acta Sociologica*, 8, agosto 1964.

peñar el papel de educadores y de modelos. Hay pocos estudios dedicados a este tema. Tal vez sea ésta la ocasión de citar un libro bastante original de W. Toman [223] titulado *Familien Konstellation,* en el que el autor expone una especie de cálculo de probabilidades familiares partiendo del lugar ocupado en el nacimiento dentro del organigrama familiar. A partir de ahí intenta prever las posibilidades de felicidad conyugal; por ejemplo, un hombre que se hubiera criado al lado de una hermana más pequeña tendrá el mayor número de probabilidades de hacer un matrimonio feliz casándose con una mujer más joven que él que se hubiera criado al lado de un hermano mayor. Goode ha hecho observar que el divorcio plantea, por lo que se refiere a la mujer, problemas particularmente complejos. Las normas aplicables a su conducta social y sexual son poco numerosas [224].

La etapa siguiente es la de la jubilación, sobre la cual hay una amplia documentación. La cuestión ha sido objeto de estudios muy extensos, a consecuencia del continuo aumento de la longevidad por encima de la edad fijada para la jubilación. Resulta imposible pasar revista a la enorme cantidad de libros dedicados a este problema y a todas las controversias a las que da lugar la cuestión de cómo emplear a los viejos y hacer de la jubilación una fase fecunda de la vida. Por suerte para nosotros, un sociólogo austríaco se ha encargado de hacer un estudio, por otra parte excelente, de las obras que han aparecido sobre este problema [225]. Para terminar con una nota algo macabra, debemos mencionar la última etapa de la socialización de los adultos: la muerte; ésta ha sido objeto por lo menos de un estudio realizado conjuntamente por un sociólogo y un psicólogo social [226].

Por último, añadiremos unas palabras sobre los esfuerzos realizados por los psicólogos sociales con el fin de proporcionar una base teórica a las actividades de socialización de los adultos. El primer estudio puramente psicológico de este proceso nos lo ofrece Charlotte Bühler, que en 1932 escribió un libro acerca de la vida humana como problema psicológico [227]. Partiendo de las etapas por las que pasa la adaptación del niño a su medio físico y social, ella trata de extrapolar a la vida adulta las conclusiones que saca del estudio de

[223] W. Toman, *Familien Konstellation,* Munich, Beck, 1965.

[224] W. Goode, *After Divorce,* Glencoe (Ill.), The Free Press of Glencoe, 1956.

[225] L. Rosenmayer, «Soziologie des Alters», en *Handbuch der empirischen Sozialforschung,* tomo II, Stuttgart, Enke, 1969.

[226] B. G. Glaser y A. L. Strauss, *Time for Dying,* Chicago (Ill.), Aldine Publishing Co., 1968.

[227] C. Bühler, *Psychologie des menschlichen Lebenslaufs,* Leipzig, Hirzel, 1932.

aquéllas. ¿Durante cuánto tiempo tiende el individuo únicamente a ampliar su dominio de actividades? ¿Cuándo empieza a preguntarse por el sentido de su existencia? ¿En qué momento se retira del mundo y hace el balance final de su vida? Charlotte Bühler se inspiró principalmente en obras biográficas, pero muchos de sus discípulos han continuado sus investigaciones por caminos más interesantes que están todavía sin explorar, haciendo *interviews* a ancianos de asilos o leyendo la correspondencia de personajes que eran conocidos cuando estaban en el mejor momento de su carrera.

Una manera de abordar el problema estrechamente relacionado con la sociología considera la socialización de los adultos como el conjunto de cambios que se producen en la gente bajo el efecto de los distintos marcos institucionales en los que se hallan sucesivamente situados. Algunas situaciones nos ponen ante personas nuevas que no esperan de nosotros lo que esperaban nuestros antiguos conocidos. Nos encontramos ante nuevas demandas a las que hemos de adaptarnos. Es tarea de los investigadores estudiar con detalle la manera en que toda organización social, cualquiera que sean sus dimensiones y complejidad, actúa sobre la personalidad de los que trabajan en ella [228]. Los países que presentan combinaciones sociales poco frecuentes o en los que se dé un rápido cambio social tienen posibilidades de ofrecer ejemplos de este fenómeno particularmente instructivo para los occidentales. En Japón, según De Vos, el deseo de triunfar responde mucho menos a la combinación de un éxito personal que a un vivo sentimiento de solidaridad con la familia en sentido amplio [229]. En la URSS se produjeron importantes cambios cuando el gobierno amplió su política industrial a los grupos étnicos «atrasados»; y fueron presentados al Congreso Internacional de Psicología, celebrado en el año 1966 [230], muchos interesantes trabajos sobre la evolución de la condición de la mujer en diferentes lugares de la Unión Soviética.

Hay un tercer grupo de situaciones críticas al que Heinz Hartmann ha dado el nombre de «socialización horizontal»: las idas y venidas de los hombres entre la función pública y el sector privado, las de las mujeres entre una actividad profesional y el matrimonio, la experiencia de la emigración, la manera de afrontar las

[228] Estas citas están tomadas de un texto de H. S. Becker, que ha expuesto muy suscintamente su punto de vista en «The Self and Adult Socialization», en E. Norbeck, D. Price-Willians y W. M. McCord (eds.), *The Study of Personality*, Nueva York, Holt, Rinehart and Winston, 1968, p. 194.

[229] G. A. de Vos, «Achievement and Innovation in Culture and Personality», en E. Norbeck, *et. al.* (eds.), *op. cit.*, p. 340.

[230] Eg. A. Takhmasib, *The Change of the Azerbaidzleanese Womens's Personality under New Social Conditions.*

alternativas de éxito y fracaso; temas que reclaman la atención del sociólogo además de la del psicólogo social.

He dejado a un lado en este informe lo que atañe a la formación recibida en la infancia. No obstante, este problema tendría cabida aquí en uno de sus aspectos: el de las diferencias de clase. El niño de origen social modesto en que los estímulos externos son menores y cuyo vocabulario es restringido, lo que hará más difícil su desarrollo intelectual posterior. El niño perteneciente a la clase media corre más riesgo de ser castigado con pérdida de cariño, lo que favorece la aparición en su carácter de algunos rasgos «intrapunitivos». Un examen minucioso de las obras que se ocupan de este tema hace ver que muchas de estas disposiciones adquiridas por formación pueden tener repercusiones sobre la socialización [231].

8. *La dinámica de grupos*

Son numerosos los experimentos de psicología social que se ocupan de un pequeño grupo de personas a las que se reúne con el fin de poder analizar las diferencias entre sus distintas reacciones. Cuando la atención se centra de manera especial en la interacción entre los miembros de tales grupos y en la manera en que constituyen, al menos temporalmente, «organizaciones», los problemas estudiados se suelen agrupar bajo el nombre de «dinámica de grupo». Los trabajos realizados dentro de esta línea pueden ser de gran interés para los sociólogos. Un pequeño grupo es, al fin y al cabo, comparable a una sociedad en miniatura y permite por ello estudiar los problemas sociológicos como un microscopio. Pero resulta muy difícil hacer un análisis de las obras que han aparecido en estos diez o quince últimos años sobre esta problemática, debido a la fragmentación que caracteriza todo este campo. Un experimento de dinámica de grupo constituye un tema ideal para una memoria o una tesis doctoral; de ahí la abundancia de estudios inconexos que parece desafiar cualquier intento de integración sistemática. La dificultad de una tal síntesis sería —suponiendo que pudiera lograrse— solamente comparable a su interés. Un brillante ejemplo de lo que decimos lo tenemos en las sesenta páginas que Roger Brown dedicó al examen de un solo resultado experimental [232].

[231] Charles Turner hizo un estudio preparatorio para este capítulo, que puede encontrarse en el Bureau of Applied Social Research, Columbia University, 605 W. 115th Street, Nueva York, N. Y. 10027.

[232] R. Brown, *Social Psychology*, Nueva York, Free Press, 1965 (cap. XIII, «Group Dynamics», pp. 654 y sgs.).

Brown partió de la observación siguiente: la gente que tiene que elegir entre una solución prudente y una solución audaz muestra más audacia cuando la decisión se toma colectivamente. Después de lo cual, Brown se dispuso a interpretar este hecho a la luz de todos los demás resultados a que han llegado los estudios realizados sobre la dinámica de grupo. Cuando un grupo discute diversas conductas posibles hay muchas probabilidades de que las personalidades más audaces intervengan en el debate de manera particularmente activa; no hay duda de que en el medio americano el aceptar ciertos riesgos se considera conveniente; por otra parte, es más fácil para un orador ganarse a su auditorio recomendando audacia que apelando a la prudencia. Brown concluye, pues, de manera nada sorprendente, que los experimentos que permitirían aclarar del todo las cosas están todavía por hacer. Algunos esfuerzos análogos al suyo podrían cambiar enormemente la situación en todo este dominio.

Sin embargo, en esta especie de terreno vago, de contornos imprecisos, que es la dinámica de grupo, se ve ya perfilarse una tendencia que merece atención y respeto. Los psicólogos sociales están tratando cada vez más de apartarse del estudio de correlaciones estáticas entre las distintas dimensiones del comportamiento de grupos limitados; y están poniendo cada vez más interés en determinar las *condiciones de aparición* de ciertas características. Este interés por la manera de producirse las cosas está presente en todos los dominios tradicionales de la dinámica de grupo. Querría dar algunos ejemplos referentes a: *a)* la solución de los problemas; *b)* el mando, y *c)* la percepción social. Ya hemos hablado de la importante cuestión de los cambios de actitud; el hecho esencial desde este punto de vista es la importancia que se concede a la «disonancia cognoscitiva» y los esfuerzos realizados para resolverla.

a) La cuestión de si son más aptos para resolver los problemas los grupos o los individuos tiene, además de su innegable interés científico, un aspecto ideológico. Si se hubiera comprobado que el esfuerzo colectivo está por encima del esfuerzo individual, el valor de la cooperación se vería con ello realzado. Como evidentemente esto no ocurre siempre, se ha dirigido la atención a aquellas condiciones en las cuales un grupo sería más eficaz que el promedio de individuos actuando por separado. Bavelas realizó un experimento muy fecundo que debía incitar a otros investigadores a emprender trabajos afines al suyo. A través de distintos procedimientos técnicos consiguió modificar las posibilidades de comunicación entre los miembros del grupo, y pudo comprobar que este cambio afectaba

también a la aptitud del grupo para resolver un problema colectivamente.

Algunos estudios más recientes han contribuido a hacer ver *cómo* se produce este «efecto topológico». La principal variable que interviene aquí parace ser la manera en que los miembros del grupo organizan su trabajo. Esto ha sido puesto de manifiesto de diversas formas. Si, por ejemplo, se comunican a individuos aislados una serie de informaciones que no guardan ninguna relación con la tarea principal que se les ha asignado, no advertimos mejora alguna en sus resultados; en cambio, sí podemos observar alguna si hacemos lo mismo con grupos. Esto se explica por el hecho de que la absorción de informaciones que no guardan relación con el trabajo que debe hacerse permite al grupo mejorar la cooperación entre sus miembros. Del mismo modo, el mayor éxito inicial imputable a algunas redes de comunicación desaparece con el tiempo, lo cual parece probar, también, que las diferencias entre distintos dispositivos topológicos se deben a la dificultad de organizar la comunicación más bien que a una mayor o menor aptitud para resolver el problema de que se trate.

Hay otra innovación que puede relacionarse con esta tendencia dinámica. Poco después del experimento de Bavelas para precisar la manera en que los grupos resuelven sus problemas, se procedió a un análisis minucioso de la tarea que debía de realizarse, se examinó si permitía combinar las soluciones parciales que aportaba cada uno de los miembros del grupo, si podían aprovecharse los conocimientos superiores de algunos de ellos, etc. (Cf., por ejemplo, los trabajos de Moscovici)[233]. En los estudios más recientes se pone en primer plano la motivación de los miembros de grupo. La principal manipulación experimental consiste en crear una «mezcla afectiva». Al mismo tiempo que se promete al conjunto del grupo una recompensa colectiva, en caso de que consiga el éxito, se preven recompensas para la aportación de cada uno de los miembros, y se pueden disponer las cosas de tal modo que estas recompensas individuales vayan en contra del resultado al que tiende el conjunto del grupo. Haciendo variar la dosis de las motivaciones se puede modificar, y después observar, la medida en la que cada uno está dispuesto a intercambiar informes y la estructura de la red de influencias mutuas. Debemos a Kelley y a

[233] Un complicado ejemplo de esto puede encontrarse en C. Faucheux y S. Moscovici», «Etude sur la créativité des groupes: tâche, structure des communications et réussite», en P. F. Lazarsfeld y R. Boudon (eds.), *Vocabulaire des Sciences sociales* (tomo I, Collection «Méthodes de la sociologie»), París, Mouton & Cía., 1965.

Thibaut una excelente síntesis de los trabajos que se han hecho sobre este aspecto concreto [234].

b) Las cuestiones de mando constituyen un dominio particularmente favorable para observar los fenómenos que se producen en el seno de pequeños grupos. Ante una tarea común, las personas que no se conocen de nada deben proceder a una división del trabajo partiendo de cero. Las formas rudimentarias de estratificación social y de constitución de una minoría dirigente están sujetas a evolución. Bastará un ejemplo para hacer ver la ventaja que supone tal concepción sobre un punto de vista más estático. Hace ya tiempo que se ha advertido que las personas que ocupan puestos importantes pasan por estar dotadas de cualidades eminentes en todos los aspectos. ¿Qué significa esto? ¿Es a su atractivo personal a lo que algunos miembros del grupo deben su acceso a los puestos de mando? Mulder creó redes de comunicación que le permitían colocar, de manera arbitraria y aleatoria, a diferentes personas en puestos que les conferían conocimientos superiores [235]. Todas las veces que se realizó el experimento los otros participantes veían al «que detentaba el poder» como la persona ideal con la que colaborar desde su nuevo puesto.

El australiano Gibb, haciendo una síntesis de diversos experimentos de este tipo, elaboró lo que él llama la «teoría interactivista del mando» [236]. Resume estas ideas, así como la justificación de las mismas, en unos cuantos puntos, de los cuales sólo nos vamos a referir a dos.

Conviene citar aquí algunos de los trabajos de Bales [237]. Este señaló que numerosos grupos tienen dos tipos de jefes: las personas eficaces y los benefactores. Comprobó que al comienzo de una tarea quien tiene preferencia es el jefe eficaz, pero que después el benefactor va adquiriendo prestigio. Esta no es más que una rudimentaria explicación psicológica de la «renovación de las minorías dirigentes». Pero también ha reflexionado, dentro de un espíritu más especulativo, en un problema de equilibrio social, afín a éste. A medida

[234] H. H. Kelley y J. W. Thibaut, «Group Problem Solving», en *The Handbook of Social Psychology*, tomo IV, *op. cit.* Estos autores hacen también una serie de puntualizaciones acerca de otros aspectos de la resolución de problemas a los que hemos aludido en los parágrafos anteriores, pero sin hacer una referencia especial.

[235] M. Mulder, *Group Structure Motivation and Group Performance*, La Haya/París, Mouton & Cía., 1963.

[236] C. A. Gibb, «An International View of The Emergence of Leadership», *Australian Journal of Psychology*, 10, pp. 101-110.

[237] R. F. Bales, «The equilibrium Problem in Small Groups», en T. Parsons, R. F. Bales y E. A. Shils (eds.), *Working Papers in the Theory of Action*, Glencoe (Ill.), The Free Press of Glencoe, 1953, pp. 111-161.

que la división del trabajo se va haciendo mayor aumenta la eficacia del grupo, pero aumenta también la inquietud del individuo. ¿Dónde está el justo medio? ¿Cómo determinar la posición del mismo? ¿Cómo llegar a él? [238].

La riqueza de los estudios (un tanto difusos) dedicados al mando y a la resolución colectiva de problemas hace pensar que cualquiera que tuviera la misión de organizar trabajos en equipo o de guiar la actividad de comités podría sacar partido de este material. Desgraciadamente no hay nadie, que yo sepa, que haya reunido todavía estas contribuciones tan dispersas. Por otra parte, sería difícil dar a una síntesis de este tipo otra forma distinta de la de un libro de cocina, pero sería capaz de conciliar la utilidad práctica con la aportación documental [239].

c) Llegamos ahora al sector de la percepción social, es decir, a la manera como las personas se ven unas a otras y se ven a sí mismas. Hace ya tiempo que se viene estudiando la manera en que nuestra comprensión de la afectividad de otro y del aprecio que sentimos por nosotros mismos están influidos por el comportamiento de otro con respecto a nosotros. Por lo que no es de extrañar que sean tan pocas las ideas verdaderamente nuevas que han aparecido desde hace veinte años. No obstante, hay dos autores que han renunciado a describir los caracteres duraderos de la interacción para ocuparse de los procesos permanentes; se dedican principalmente a estudiar la «sucesión de intercambios recíprocos que caracterizan la interacción», siendo lo más interesante para ellos «descubrir el orden regular que subyace en este proceso tan difícil de captar» [240]. Rosenthal, basándose en un conjunto de informaciones ficticias, indicó a una serie de profesores cuáles de sus alumnos estaban mejor dotados para los estudios [241]. Tests realizados posteriormente pusieron de manifiesto que dichos alumnos, en su mayoría, habían obtenido mejores resultados que anteriormente. Esto puede explicarse por el

[238] Aunque no sean muy recientes, siempre conviene volver a los trabajos, ya clásicos, de F. Merei. En un primer momento dejó a una serie de niños desarrollar, dentro de distintos grupos de juego, su propia estructura jerárquica y sus propias reglas de juego; después cambió los líderes naturales entre los distintos grupos y observó la manera en que se establecían las relaciones de líderes a grupos.

[239] Un trabajo de este tipo ha sido hecho también en el campo de la orientación y de la formación, pero yo no me creo competente para juzgarlo: L. P. Bradford, J. R. Gibb y K. D. Benne (eds.), *T-Group Theory and Laboratory Method Innovation in Re-Education*, Nueva York, John Wiley, 1964.

[240] Las citas están tomadas de *Problems in Social Psychology*, publicado bajo la dirección de C. W. Backman y P. F. Secourd. En esta minuciosa compilación pueden encontrarse otros ejemplos relacionados con el tema.

[241] Puede encontrarse un breve resumen en el libro citado en la nota 201.

hecho de que los maestros ya no les miraban con los mismos ojos y se ocupaban especialmente de ellos. Del mismo modo, parece deducirse de algunos trabajos clínicos que los resultados de un tratamiento psiquiátrico varían según la «etiqueta» con que el enfermo es clasificado por otro, sea un amigo o conocido o alguna de las personas asociadas al tratamiento: médico, consejeros, etc.[242].

El elemento interactivista se manifiesta también como una cierta tendencia de las técnicas de investigación. Los métodos sociométricos de Moreno fueron los primeros que permitieron describir las relaciones sociales dentro de un grupo. Se preguntaba a algunos de los miembros del grupo a qué otros miembros querían, con quiénes preferían trabajar, etc. Esta técnica ha sido considerablemente perfeccionada. A las cuestiones básicas se suman hoy otras del tipo de: ¿cree usted que aquel a quien usted prefiere es consciente de la preferencia de que es objeto? ¿Siente él la misma predilección por usted? Los problemas estadísticos que plantea este método han sido estudiados principalmente por Maucorps y sus colegas[243].

Un grupo de psicólogos británicos ha elaborado, a partir de esta idea, un sistema un tanto complejo[244]. Los datos que recogen interrogando alternativamente a un marido y a su mujer se prestan a un número de combinaciones casi infinito. Según ellos, estas informaciones son de utilidad para las consultas conyugales. Una gran divergencia de «percepciones sociales» entre marido y mujer está en correlación con una dificultad para entenderse, y los informes sobre estas divergencias pueden servir de ayuda a los que tienen la tarea de aconsejarles.

9. *Observaciones finales*

La dinámica de grupo ha suscitado un vivo interés en otros países occidentales, aparte de los Estados Unidos, y, en general, parece insertarse en un contexto específicamente local. El francés Maisonneuve está interesado principalmente en sus aplicaciones a la formación profesional y a la psicoterapia[245]. El alemán Hofstätter,

[242] Aunque no se hayan basado en la experiencia, los numerosos y notables ensayos de Erving Goffman ofrecen muchos ejemplos pertinentes.

[243] P. H. Maucorps y R. Bassoul, «Le dialogue du moi et d'autrui», y P. F. Lazarsfeld y R. Boudon, «Remarques sur la signification formelle de deux indices», en P. F. Lazarsfeld y R. Boudon (eds.), *op. cit.*

[244] R. D. Laing, H. Phillipson y A. R. Lee, *Interpersonal Perception*, Londres, Tavistock Publications; Nueva York, Springer, 1966.

[245] J. Maisonneuve, *La dynamique des groupes*, París, Presses Universitaires de France, 1968.

evidentemente influido por el reciente recuerdo de la aventura hitleriana, refuta la teoría de Le Bon, según la cual las masas estarían siempre, hagan lo que hagan, a merced de un jefe [246]. Cuando el británico Sprott trata de «grupos experimentales» paralelos a los «pequeños grupos permanentes» (como la familia, el pueblo y la vecindad), su interés está evidentemente en relación con la preocupación de sus compatriotas por una planificación regional [247]. Sin embargo, el contenido de sus trabajos es estereotipado: se trata de la comunicación en el seno de pequeños grupos, de la cohesión de los grupos, del mando, de la resolución de problemas en común. Por otra parte, los tres autores hacen referencia, en sus respectivas monografías, al mismo conjunto de estudios anteriores y los ejemplos que ponen proceden, en su inmensa mayoría, de los Estados Unidos. Tomemos un caso concreto, el de la recapitulación que hacen Anzieu y Martin de las principales nociones relativas a los «grupos limitados»: de las ochenta obras o artículos a los que hacen referencia, sesenta son americanos; e incluso se encuentra entre los títulos franceses algunos que son resúmenes de las mismas obras extranjeras [248]. Stoetzel, en su *Psychologie sociale,* dedica 23 páginas a los «comportamientos en los pequeños grupos», y de las cuarenta y cuatro fuentes que cita en relación con este tema, solamente hay siete que no sean americanas [249]. Ni siquiera Sprott, a pesar de que dice que las conclusiones americanas no son forzosamente válidas aplicadas a Gran Bretaña, puede escapar a este predominio bibliográfico de los Estados Unidos; insiste mucho en el hecho de haber estudiado la situación de la URSS y de China, pero de los setenta títulos que cita solamente un 20 por 100 no son americanos.

El mismo desequilibrio bibliográfico se advierte en muchos otros sectores de la psicología social. De ahí el peligro que existe de que los rasgos específicos de la cultura de los Estados Unidos afecten a los resultados de los experimentos y de las encuestas. De donde se deduce la necesidad de repetir los mismos estudios en numerosos países, además de realizar investigaciones originales acerca de algunas situaciones específicamente nacionales. Afortunadamente, empiezan a hacerse cosas en este sentido como muestra el inventario hecho por el británico Tajfel en la nueva edición del *Handbook of*

[246] P. R. Hofstätter, *Gruppendynamik. Die Kritik der Massenpsychologie,* Hamburg, Rowohlt Taschenbuch Verlag, 1957.
[247] W. J. Sprott, *Human Groups,* Baltimore, Pelican Books, 1962.
[248] D. Anzieu y J. Y. Martin, *La dynamique des groups restreints,* París, Presses Universitaires de France, 1968.
[249] Stoetzel, *La psychologie sociale,* París, Flammarion, 1963.

Social Psychology [250]. Como miembro americano de un comité internacional, me satisface comprobar que, a semejanza del Plan Marshall, la psicología social de orientación sociológica le haya sido de alguna utilidad a Europa. Pero no hace falta ser gaullista para pensar que ya pasó el tiempo de esto y para esperar ver aparecer pronto grupos nacionales autónomos trabajando cada uno a su manera en la consecución de fines comunes.

[250] H. Tajfel, «Social and Cultural Factors in Perception», en *The Handbook of Social Psychology*, tomo II, *op. cit.*

Capítulo 4
LA CIENCIA POLITICA
W. J. M. Mackenzie

I. Introducción

1. *Orígenes*

En el capítulo I el profesor Lazarsfeld ha definido la sociología como una especie de superviviente y heredera de una disciplina muy general, a partir de la cual se han ido formando diversas especializaciones.

Otro tanto cabría decir de la ciencia política o politicología. Los primeros estudios serios realizados en Occidente, dedicados deliberadamente a la vida política, fueron hechos en Grecia a finales del siglo v antes de J. C. y durante todo el siglo siguiente. Las *Historias* de Heredoto y de Tucídides, algunos escritos cortos atribuidos a Jenofonte y principlamente los estudios normativos y empíricos de Platón y Aristóteles figuran entre los antecedentes directos de la ciencia política contemporánea. La historia cultural de la China, de la India y del Islam nos ofrece ejemplos parecidos. Parece que en algunas etapas del desarrollo de las grandes sociedades tienden a adquirir una importancia primordial los problemas de legitimidad, de poder y de dirección, y parece haberse dedicado un esfuerzo intelectual intenso, haciendo uso de los mejores instrumentos de análisis disponibles, al estudio del hombre desde el punto de vista de la ciencia política.

Es en este sentido en el que Aristóteles hizo bien en ver en la política la «ciencia más importante» [1] de su época y de su propio sistema filosófico. Por otra parte, su «política» cubría un dominio más amplio del que cubre la ciencia política tal como la concebimos hoy; puede ser que incluso llegara a designar con este término el estudio global de todas las relaciones morales y sociales del hombre. Entre los postulados en los que se apoya el estudio del hombre emprendido por Aristóteles figura la convicción de que el hombre es, ante todo, un «animal político» [2], de que las relaciones económicas y políticas están condicionadas por la política y de que su valor significativo (una vez alcanzado el nivel de subsistencia) se mide fundamentalmente por su influencia en la política. Es este postulado el que distingue la protopolítica (nombre con el que podrían designarse los trabajos de los precursores de la ciencia política moderna) de la protosociología o de la protoeconomía, para las que el hombre es, antes que nada, un animal social o un animal que produce y que consume. Estas distintas concepciones del hombre se solapan y se mezclan entre sí dentro de nuestras sociedades, y la ciencia política ha consistido, en parte, en determinar y desenredar los hilos políticos de una trama en la que hoy en día descubrimos una estructura compleja, compuesta de elementos dependientes unos de otros y en constante evolución.

2. *Objetividad*

La ciencia política sólo puede desarrollarse en unas condiciones intelectuales y sociales determinadas; es preciso que se instituya la práctica de debates apoyados en el análisis y en la observación, y que se admita que la solución de algunos problemas políticos depende de la discusión más bien que de la tradición o de una decisión autoritaria. En este sentido, la ciencia política depende de la sociedad política.

Pero, puesto que existe, debe respetar unas normas intelectuales rigurosas, y en cuanto en su objetividad, no se plantea ningún problema especial que la haga distinta de las otras ciencias. Todas las

[1] Aristóteles, *Política*, 1282 b, 1.61, y *Etica a Nicómaco*, 1094 a, 11. 26-29.

[2] Aristóteles, *Política*, 1253 a, 1.3. «Política» no es ni mucho menos una traducción satisfactoria de la palabra πολιτικά empleada por Aristóteles. Por otra parte, yo creo que el estudio del problema de la traducción daría una mayor amplitud y profundidad a este argumento, pero sin cambiarlo radicalmente.

disciplinas científicas se desarrollan en el marco de la sociedad, la cual, a su vez, saca provecho de sus descubrimientos. Lo que distingue a la ciencia política de las demás no son las condiciones de su objetividad, sino la naturaleza de sus materiales. De la «protopolítica» se ha ido desprendiendo una serie de ramas, dentro de las cuales es relativamente fácil adoptar criterios precisos de definición y de verificación (como, por ejemplo, la demografía, la lingüística, la «praxeología» o microeconomía, así como también algunas ramas de la psicología). La ciencia política propiamente dicha queda reducida al estudio de problemas que se prestan mal al empleo de métodos científicos rigurosos; por otra parte, la mayoría de los politicólogos son perfectamente conscientes de lo precario de su situación. Los datos que utilizan son difíciles de conseguir y de interpretar, sus conclusiones no son independientes del marco en el que se realiza la investigación, y si son políticamente importantes, se recurrirá a ellas para incorporarlas más tarde a la política con la fuerza de recomendaciones. El reconocimiento de este estado de cosas no es incompatible con el respeto escrupuloso de severas reglas metodológicas; es más, el método empleado no puede ser válido hasta que se hayan percibido claramente tales riesgos y se hayan tomado medidas para evitarlos. Por eso no es de extrañar que numerosos debates recientes en torno a los límites de la racionalidad humana en política hayan sido disimulados bajo la forma de discusiones metodológicas: la cuestión «¿qué prueba qué?» es una cuestión política si se inserta en un contexto político.

II. El alcance de la ciencia política

Es evidente que podemos determinar el dominio y el alcance de la ciencia política desde tres puntos de vista diferentes, a saber: el tema, el objetivo y los métodos. Estas tres categorías dependen unas de otras y lo mejor es considerarlas como «dimensiones». La observación histórica —y tal vez también el análisis— nos hace ver que la ciencia política es inseparable de la vida política. En el momento presente, el mundo está dividido y gobernado por formas de Estado, ideologías e intereses muy diversos. No es de extrañar entonces que, en tanto que disciplina, a la ciencia política le falte unidad. Sin embargo, parece estarse esbozando una «entidad política» o un sistema político mundial (más bien que un «Estado» mundial), y tal vez la ciencia política pueda llegar a la unidad por medio del estudio

de la política mundial, como llegó a ella, en etapas anteriores, estudiando la ciudad (πόλις), el imperio o el Estado. De ahora en adelante se puede reconocer (en una conferencia de la Asociación Internacional de Ciencia Política, por ejemplo) que nos hemos acercado mucho a la universalidad por lo que se refiere a los conceptos, los métodos y las discusiones; no obstante lo cual, la estructura de la ciencia política sigue acusando notables diferencias según el país o la tradición universitaria. Dichas diferencias pueden ser, hasta cierto punto, expresadas (ya que no medidas) en términos de las tres «dimensiones» a que antes hemos aludido: tema, objetivo y método básico.

El plan de este trabajo es considerar alternativamente cada una de estas dimensiones, analizando sus implicaciones e indicando los puntos de controversia. Entonces estaremos en condiciones de precisar en qué medida dependen unas de otras.

Para terminar, daremos una lista lo más completa posible de los principales temas de investigación en curso. Pero la ciencia política ha alcanzado tales proporciones que aquí sólo podremos dar una idea muy superficial de tales investigaciones. El objetivo que perseguimos es el de bosquejar un mapa, no el de precisar todos los detalles del mismo.

A. EL TEMA DE ESTUDIO

1. *El lugar de la definición*

Lo corriente es definir el objeto de estudio de una ciencia al final y no al principio de las investigaciones a que da lugar. Sin embargo, como lo que estamos haciendo es una exposición concisa de las conclusiones de un estudio ya acabado, convendría empezar indicando el alcance del mismo, que se habrá procurado definir en último término. Dentro de la ciencia política hay algunos autores que hacen esto y otros que no lo hacen; además, hay enormes divergencias entre las definiciones propuestas por los primeros. Tomemos el ejemplo de dos autores americanos que ejercen una enorme influencia: Parsons y Easton [3]. El primero ve en la política el aspecto instrumental de la

[3] No es necesario volver a mencionar la obra de Parsons, pero sí conviene referirse aquí al trabajo de Easton que más influencia ha ejercido, *The Political system*, Nueva York, Knopf, 1953. Las cosas han cambiado mucho des-

organización social (creación intencional de estructuras sociales para satisfacer una finalidad), mientras que el segundo define la política como «la fijación de valores por vía autoritaria». Un marxista podría aceptar la formulación de Parsons tal cual; pero adoptaría, además, la concepción, difundida en el siglo XIX, según la cual la organización política tiene, en definitiva, por objeto la aplicación de una fuerza coercitiva, y sólo concedería al sector político de la sociedad una importancia mínima. En su *Introduction à la politique* (París, Gallimard, 1964), el profesor Duverger propone una definición de la política que guarda relación con el marxismo, pero que va más allá de él: «El poder organizado, las instituciones de mando y de coacción de cualquier comunidad.» Esta formulación coincide, en parte, con la definición más en boga en este momento en Inglaterra, la de Oakeshott, según la cual la política es el proceso que cuida de «la disposición general de una sociedad». Pero la definición de Oakeshott forma parte, además, de un complejo sistema de ideas que no podría exponerse en forma debida sin explicar que su contexto intelectual es una adaptación sutil de la tradición idealista.

Estos ejemplos bastan para hacernos ver que si tratamos de definir la política tendríamos, o bien que aceptar el tomar postura desde el principio de la argumentación, o bien que dejarnos llevar a un estudio general de la ciencia política, normativa y descriptiva. Por consiguiente, parece más prudente adoptar la conclusión formulada por MacIntyre a propósito de la ética:

«Por esta razón, no sólo no tendría objeto, sino que incluso sería peligroso empezar por una definición que tratara de delimitar de manera precisa el campo de la investigación» [4].

Estaremos sobre un terreno más firme al decir que las investigaciones sociológicas, históricas y lingüísticas hechas hasta hoy han puesto de manifiesto que en todas las sociedades, excepto en las más embrionarias, hay alguna concepción de la política y del gobierno, y en la mayoría de los casos, una especialización de roles. Pero los sistemas sociales y la terminología que les conviene son de lo más variable, e incluso dentro de un lenguaje simple, se mantiene la ambigüedad. En inglés, por ejemplo, como las palabras «politics» y «governement» tienen acepciones diferentes en la lengua corriente, es, sin duda alguna, indispensable agrupar los dos términos para hacerle captar a un anglófono poco informado la naturaleza del do-

de 1953, y Easton no es ahora en modo alguno la única fuente de que disponemos sobre el «lenguaje de los sistemas» en ciencia política. De todos modos sigue siendo el primero que nos abrió estas perspectivas.

[4] A. MacIntyre, *A short History of Ethics*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1967, p. 4.

minio estudiado por los politicólogos. Es muy probable que no ocurra exactamente lo mismo en las otras lenguas europeas, cada una de las cuales corresponde a un aspecto particular de la tradición política común a toda Europa. Es evidente que las diferencias se harán más marcadas en el caso de que dejemos Europa para estudiar otras tradiciones políticas, bien sea de grandes imperios o de pequeñas sociedades tribales.

La ciencia política no empieza, por tanto, con una definición, sino con un postulado metodológico, según el cual todas las sociedades humanas presentan un aspecto que puede ser considerado como político. Tenemos la intuición de que en todas las sociedades hay estructuras relativas al parentesco, a la lengua y a las técnicas: pero no es tan seguro que podamos distinguir en todas las sociedades un aspecto político. De ahí que podamos imaginar una sociedad apolítica. Pero la reflexión pone en seguida de manifiesto que esta misma imagen traduce una aspiración política.

2. *La ciencia del Estado y la política sin Estado*

Al renunciar a la definición, nos encontramos con que se plantea una cuestión preliminar, independiente de cualquier definición, respecto al alcance de la ciencia política. Tal vez pueda formularse de la siguiente manera:

La ciencia del Estado. Hasta hace relativamente poco, la ciencia política, en tanto que disciplina universitaria, formaba parte integrante de la tradición occidental, en materia de educación y de gobierno. Podemos seguir su desarrollo a través del estudio de las ciudades-estados griegas (que los griegos consideraban opuestas al mundo exterior compuesto de imperios y de tribus), del paso de la República romana al Imperio romano, de las aspiraciones al Imperio «universal» y a la Iglesia «universal» características de la Edad Media, de las ciudades del Renacimiento que alardeaban de ser las herederas del mundo antiguo, de la aparición de los Estados modernos y del sistema de Estado moderno en tiempos de la Reforma. El tema central de la ciencia política occidental ha sido, desde este punto de vista, la noción de «estado», considerando que esta discutida palabra designa en cada época la institución que aspiraba a la supremacía jurídica y política. La palabra que primero se nos ocurre para describir este tipo de ciencia política es *Staatwissenschaft,* cuyo equivalente español sería *ciencia del Estado.* Esta representa una ciencia histórica de objetivos limitados, en cuanto que trata solamente de instituciones políticas que pretenden representar un sistema completo

y definitivo dentro de un territorio dado, y, en esta medida, está vinculada al estudio de las culturas.

Sin embargo, sus dimensiones no dejan de ser considerables. A medida que se ha ido desarrollando, el sistema europeo de Estados se ha ido convirtiendo en un sistema mundial de Estados que incluye, en un pie de igualdad, Estados africanos y asiáticos, hoy en día más numerosos que los Estados occidentales; y el sistema mundial comprende instituciones complejas, así como complejas relaciones políticas. El estudio de los Estados no sólo puede, sino que tiene que desvincularse de sus orígenes occidentales y mirar el sistema mundial sin prejuicios en favor de ningún centro de cultura determinado. Hay, pues, terreno para absorber toda la energía que los especialistas puedan dedicar a las distintas formas de estudio.

La política sin Estado. Pero esta concepción tradicional de la ciencia del Estado ha sido puesta en tela de juicio por aquellos que consideran necesario estudiar la política dondequiera que se encuentre, es decir, en todas partes, a todos los niveles, en todas las sociedades, organizaciones y grupos sociales.

Hay por lo menos cuatro razones que explican esta puesta en tela de juicio:

1) En primer lugar, la necesidad de comprender los nuevos Estados. Por lo menos, la mitad de los Estados que son miembros de las Naciones Unidas representan sociedades en las que las formas de un Estado occidental no se han constituido desde dentro, por mutaciones de una tradición continua, sino que han sido impuestos o escogidos por un acto de voluntad política. No hay una armonía perfecta entre las instituciones políticas y las instituciones sociales, y el nuevo Estado sólo se comprende por referencia a una estructura social preexistente, como la de las lenguas y castas en la India, la de las tribus en Africa o la del Islam en todos los países musulmanes.

2) En segundo lugar, la transformación que han sufrido las relaciones entre el Estado y la sociedad en los países occidentales. No tiene sentido abordar aquí la tan discutida cuestión de la convergencia entre los Estados socialistas y los capitalistas [5]. Limitémonos a señalar que hoy en día resulta difícil trazar una línea de demarcación de carácter práctico —o incluso jurídico— entre los órganos del Estado y las demás organizaciones públicas, o entre las grandes organizaciones públicas y el número cada vez mayor de grandes organizaciones privadas que son de «interés público» debido a sus dimensiones y a

[5] Véase, por ejemplo, J. K. Galbraith, *The new industrial state*, Londres, Hamilton, 1967, y Y. Modrzhinskaya, «Quiet anti-communism», *International Affairs* (Moscú), agosto 1967.

la posición estratégica que ocupan en la economía y en la sociedad. El estudio de la administración pública, de la burocracia oficial, constituye una parte fundamental del estudio del Estado; pero las fronteras se han ido borrando y, por ejemplo, ya no es posible distinguir, en ningún país del mundo, entre «la política de la industria *nacionalizada*» y la «política industrial *general*», o entre la «política de la educación *nacional*» y la «política *general* de la educación», etc.

La política del Estado hoy ya no puede dejar de interesarse por el estudio administrativo de las grandes organizaciones y por la economía de las grandes y pequeñas empresas.

3) Viene, en tercer lugar, el problema que plantea el cambio de enfoque que han experimentado las ciencias sociales. En el siglo XIX, la ciencia del Estado tenía, en general, un carácter jurídico. La cosa era muy distinta antes del desarrollo del derecho y el Imperio romanos: Platón y Aristóteles no tenían la experiencia de un sistema jurídico especializado y complejo, sus preocupaciones eran de orden filosófico y empírico, y no de orden jurídico. El elemento jurídico ha ganado o perdido terreno dentro del estudio de la política según las épocas, y la importancia de su papel varía según los países. Pero incluso en el Reino Unido y en los Estados Unidos, países relativamente poco influidos por el Derecho romano y el código de Napoleón, los debates políticos del siglo XIX se movieron generalmente en el plano del poder legítimo y de las formas constitucionales. Marx y Engels no fueron, desde luego, los primeros en señalar que las formas del Estado se apoyan en su infraestructura económica y social; pero esta tesis fue puesta en pie únicamente gracias al poder de su argumentación teórica, apoyada en una abundante documentación histórica. También hemos visto aparecer en el siglo XIX una sociología, una psicología y una antropología social nuevas, más o menos independientes del marxismo. Y aunque en 1914 la tradición jurídica todavía era poderosa y fecunda (podemos citar a Gierke, Maitland, Duguit, Pound, entre otros), el *Juristenmonopol* estaba ya, desde el punto de vista intelectual, roto, y las observaciones fácticas habían llevado a ampliar la disciplina y a hacer participar a todas las ciencias sociales en el estudio de los Estados.

4) En cuarto lugar, conviene añadir (aunque ya esté sobreentendido en el apartado anterior) que se cayó en la cuenta de que los progresos realizados en el estudio de grupos limitados, situados en marcos distintos o pertenecientes a diferentes sociedades, eran también relevantes para la ciencia política. Es natural que se empiece a abordar la política de los grandes Estados estudiando los grandes movimientos y las principales fuerzas sociales; pero se ha vuelto a descubrir hace poco el hecho de que en la cúspide de todo sistema

político, por vasto que sea, las interacciones decisivas son las que se dan entre los miembros de pequeños grupos —como ocurrió, en muchas ocasiones, con el grupo compuesto por Lenin y sus más íntimos colaboradores— y que, a la base del sistema, las comunicaciones personales y directas entre «gente común y corriente» desempeñan un papel tan importante como la difusión de «mensajes» políticos hecha por poderosas instituciones oficiales. De ahí que los politicólogos estén dispuestos a aceptar los descubrimientos y los métodos de la psicología social, de la microsociología, de la sociolingüística y de la antropología social con el mismo interés con que adoptan los de la macrosociología de las grandes sociedades.

3. *Orientación del interés*

De este modo, poderosas fuerzas separan a la ciencia política de la ciencia del Estado y la impulsan hacia el estudio de la política sin Estado. En realidad, no es difícil para un politicólogo imaginar un cambio total de las fronteras que separan las distintas ciencias sociales. Así, por ejemplo, podríamos ver surgir una lógica (incluyendo una praxeología, o microeconomía, así como el estudio de la eficacia administrativa), una disciplina estadística (cubriendo todo lo que supone el empleo de «variantes lingüísticas» en un contexto cualquiera), una disciplina lingüística y semántica, una disciplina que estudiaría los factores biológicos (algunos de los cuales interesan a la demografía), una disciplina que se ocupara de la fisiología, principalmente de la fisiología del cerebro, y de sus relaciones con la psicología y la lingüística, una disciplina que englobara la etología y el estudio de las relaciones en los grupos pequeños. Este proceso de especialización continua podría contribuir al mejoramiento de las normas técnicas; al mismo tiempo, provocaría un acercamiento entre la política, la economía, la sociología y la psicología social a nivel macroscópico, que es aquel en el que se plantean problemas muy amplios y urgentes, pero mal definidos, de tal manera que la principal dificultad consiste en determinar la manera de fragmentar los problemas y de especializarse con vistas a resolverlos. No hace falta añadir que este «residuo» común, esta «ciencia de los grandes problemas», englobaría también el estudio de problemas filosóficos e ideológicos que quedan excluidos, o al menos neutralizados, dentro de las ciencias entregadas por completo al empleo riguroso de estadísticas y de la experimentación.

Un proceso de especialización de este tipo concordaría con la experiencia pasada y seguramente también con las exigencias de la ló-

gica científica. Los elementos más «firmes» de cada una de las grandes disciplinas serían vinculados unos a otros por su contenido técnico; y el papel de la, o de las disciplinas residuales consistiría en estudiar en colaboración los problemas residuales de la sociedad humana, cada una desde su propio punto de vista, en el dominio político, económico, sociológico y psicológico. De este modo, no tendríamos ya necesidad de preguntarnos por las fronteras que separan la ciencia política, la economía política, la sociología política y la psicología del comportamiento político. La cuestión dejaría de tener sentido para la ciencia política, si esta disciplina abarcara el estudio de la política en todas sus manifestaciones.

Una reorganización basada en estos principios sería lógica, pero tendría al menos un inconveniente en el plano intelectual. Las fronteras actuales de la ciencia política, que se limita a estudiar los Estados y los problemas que origina su organización, son de carácter estrictamente jurídico y, en algunos aspectos, son arbitrarios y artificiales. La definición de «Estado» constituye un enigma que, a primera vista, parece interesar más a los juristas que a los sociólogos. Pero los politicólogos, que se centran en el estudio de la política de los Estados, se ven obligados a aprender, aunque sólo sea rudimentariamente, una amplia serie de técnicas, y a poner una serie de consideraciones filosóficas en relación con unos problemas empíricos. Las disciplinas especializadas, que se han separado de la ciencia política, y en las que las cuestiones que se plantean son susceptibles de respuesta [6], podrían tener efectos perniciosos sobre la disciplina residual. En este momento, la teoría política linda con la filosofía política; pero una y otra están disciplinadas y su vinculación a los trabajos empíricos sobre la práctica política les impiden caer en la especulación metafísica. Al mismo tiempo, el contacto permanente entre los trabajos empíricos y los problemas políticos de gran envergadura permite eliminar aquellas investigaciones descriptivas que carecen de interés científico o pretérito.

Es cierto que la ciencia política moderna debe su «aroma» a esta «mezcla» particular, y está fuera de duda que la mayoría de los politicólogos de prestigio reconocido tienen un enorme empeño en que lo conserve. Veamos una cita, en este sentido, del profesor Karl Deutsch, politicólogo de amplios y múltiples intereses (cita en la que emplea la expresión «teoría política» —que él opone a la «filosofía política»— para designar el aspecto conceptual de la ciencia política como disciplina nomotética):

[6] Alusión a la opinión de P. B. Medawar según la cual un verdadero profesional de la ciencia debe ser hábil en *The art of the soluble*, Londres, Methuen, 1967, p. 55.

«La teoría política no es solamente un campo de estudio que exista en abstracto. Representa también un conjunto organizado de actividades humanas... Constituye un instrumento de investigación de carácter social, que incluye un fondo de recuerdos comunes, un grupo de árbitros y de críticos más o menos expertos y un conjunto más o menos implícito de criterios relevantes para juzgar los nuevos trabajos. En todos estos aspectos, es una disciplina establecida y no un simple dominio de colaboración interdisciplinaria...» [7]. La mayoría de los politicólogos aceptaría estas conclusiones, aunque no necesariamente por las mismas razones que el profesor Deutsch; y hay numerosos y sólidos argumentos en favor de esta orientación que defiende el mantenimiento de la independencia de la ciencia política como disciplina que se dedica a explorar vastos dominios a partir de una base especificada de antemano.

En primer lugar, se encuentra su tesis, contenida en recientes obras dedicadas a la sociología de la ciencia, de que la ciencia política existe en tanto que «colegio invisible» de sabios en comunicación unos con otros, y que tal entidad subsiste en la medida en que es capaz de obtener resultado. Considerada desde los Estados Unidos, éste parece un argumento muy sólido: los especialistas de esta disciplina son allí muy numerosos y son muy conscientes de la unidad de sus preocupaciones, a pesar de los desacuerdos internos. La disciplina está menos desarrollada en otros sitios, y de manera muy desigual según el país; no obstante, todo el mundo se da cuenta de la existencia de una amplia red a lo largo de sus trabajos personales y con ocasión, por ejemplo, del congreso bienal de la Asociación Internacional de Ciencia Política [8].

En segundo lugar, es preciso tener en cuenta el organigrama universitario tal como se presenta en numerosos países. Históricamente, la ciencia política ha estado tan estrechamente unida a la filosofía, al derecho y a la historia como a la sociología, a la psicología y a la economía. No hay duda de que hoy está siendo atraída hacia el segundo grupo, pero no sin resistencia por su parte. Esta actitud se justifica en dos niveles: en primer lugar, la filosofía, el derecho y la historia ocupan posiciones sólidas en las universidades y no parece que se los pueda expulsar de ellas; por otra parte, sería desastroso para las ciencias sociales dejar de tener contacto con estas disciplinas más

[7] K. W. Deutsch, L. N. Rieselbach, *Recent Trends in political theory and political philosophy,* Supplement to the *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences,* 360, 1965, p. 141.

[8] El volumen dedicado a la *Science Politique contemporaine,* publicado por la Unesco en 1950, puede servir de punto de referencia para medir los progresos realizados en menos de veinte años.

antiguas, y la ciencia política está perfectamente capacitada, dada su historia y sus preocupaciones, para ofrecer un puente en el que siga habiendo una circulación continua en los dos sentidos.

En tercer lugar, se puede sostener que la ciencia política (lo mismo que la sociología y que la economía, en sus formas actuales) está sólidamente fundamentada en un dominio de interés. Los estudiantes se sienten, en principio, atraídos hacia la ciencia política, por su deseo de estudiar los Estados y el sistema de Estados mundial. Bajo el efecto de esta voluntad, están dispuestos a admitir que no es posible realizar progresos sin conocer sus instrumentos y sin colaborar con otras disciplinas; de este modo, llegan a comprender mejor y a interesarse más en lo que hay de «político» dentro de los distintos contextos sociales. Una ciencia política que tenga un sólido núcleo de interés práctico, pero que evite toda estrechez de miras y todo espíritu de camarilla, puede ser de una enorme utilidad para cimentar la estructura de las ciencias sociales.

Finalmente, el problema de los Estados y de su futuro (y esta observación es válida para todos los Estados, capitalistas y socialistas, antiguos y modernos) es de tal amplitud y de una importancia tan grande para la humanidad que lo menos que exige son los servicios de una disciplina plenamente organizada.

4. *La ciencia política como materia de enseñanza*

Es preciso recordar (aunque este problema rebasa el marco del presente estudio) que, al menos en algunos países, la ciencia política es tanto una materia de enseñanza como una disciplina de investigación. En América y en Gran Bretaña, por ejemplo, a lo sumo uno de cada veinte estudiantes de ciencia política seguirá dedicándose a ella como investigadores. Los demás se incorporarán a la sociedad exterior para ocupar en ella puestos importantes, tanto en la administración como en la enseñanza. Toda la educación contribuye a la socialización del individuo dueño de una cultura política [9]; pero la ciencia política tiene una responsabilidad especial en este sentido, dentro de la propia sociedad en que es enseñada y en relación con el desarrollo del sistema mundial. Toda ciencia cumple una función internacional: la ciencia política lo hace conscientemente, ya que conoce su propia situación política.

La conclusión que voy a sacar de estas consideraciones tan com-

[9] Esta es una de las áreas de colaboración entre la ciencia política y la psicología social más productivas.

plejas no es una conclusión dogmática; sería desastroso para el desarrollo del pensamiento que se estableciera una barrera interdisciplinaria demasiado clara entre la ciencia política y las demás ciencias sociales, y yo concretamente vería con buenos ojos que se lanzara una ofensiva contra la estructura disciplinaria actual de las ciencias sociales.

Pero las distintas disciplinas son a la vez entidades sociales y me parece que es dar pruebas de realismo considerar la ciencia política actual fundamentalmente como una «ciencia del Estado», dadas sus tradiciones y las exigencias especiales impuestas a los que se dedican a ella.

B. LOS OBJETIVOS

La ciencia política tiene su lugar en esta investigación acerca de las disciplinas nomotéticas de las ciencias sociales. Su carácter de ciencia social proviene del hecho de que trata de descubrir leyes y, en cierto modo, lo consigue. Pero pocos politicólogos sostendrían que la ciencia política sólo se preocupa de establecer leyes. Y es que, además de ser nomotética, es también, en cierto sentido, ideológica y normativa.

1. *Ciencia ideográfica*

El interés de la ciencia política, ciencia del Estado, se centra en una entidad única, el sistema mundial de los Estados, es decir, en unos 130 Estados, cada uno de los cuales, grande o pequeño, se ha desarrollado en una situación especial, ha estado influido por la personalidad de sus dirigentes y ha creado un conjunto característico de instituciones. Esto no impide utilizar métodos científicos: las ciencias de la tierra estudian el mundo físico como entidad única, y sólo exploran zonas muy limitadas de ésta, una por una, con diversos fines prácticos. Una ciencia como la geología se ocupa de un abanico muy amplio de problemas que van desde la aplicación de los principios generales de la física y la química al estudio detallado de un caso particular, cuyo carácter se trata de definir geológicamente.

Numerosos e importantes trabajos de la ciencia política han sido dedicados al estudio de casos particulares, y esta tradición se mantiene todavía. Supone una estrecha colaboración con la historia y con

la geografía, así como también con las demás ciencias sociales estudiadas en este volumen.

Un politicólogo, estudiando un país concreto y elaborando una tesis en relación con su tema de estudio, se preocupará, desde luego, de determinar lo que distingue a este país de todos los demás, desde el punto de vista histórico y geográfico, y puede que esto tenga más de arte que de ciencia. Pero también buscará lo general a través de lo particular, y lo hará de las dos maneras siguientes:

a) Cada nación (o país) es único en su género, pero, lo mismo que la personalidad de un individuo, sólo puede describirse por medio de generalizaciones acerca de su comportamiento. Desde este punto de vista, una nación, lo mismo que un individuo, es un sistema de comportamientos que se mantiene a través del tiempo; generalmente, el conocimiento de la estructura de este sistema de comportamiento se adquiere de una manera informal y sin método riguroso, pero es en este conocimiento en el que se apoyan las previsiones susceptibles de ser exactas o falsas. Los problemas científicos que plantean la personalidad de los individuos, por una parte, y la individualidad de las culturas políticas, por otra, son análogos.

b) Para proceder a su análisis, el politicólogo recurre a un fondo común de conceptos que no pertenecen por derecho propio a la ciencia política. Estos instrumentos conceptuales pueden ser formalizados, como, por ejemplo, en la teoría de juegos o en la de la información. Pero, las más de las veces, su contextura es bastante débil —véanse Festinger: *Cognitive dissonance* [10]; Homans: *The human group* [11]; Cherry: *Human communication* [12]— y sirven para estructurar una tesis más bien que para formular hipótesis.

No se plantea ningún problema metodológico especial en relación con las investigaciones ideográficas, tomando esta expresión en su sentido original, es decir, en el sentido de definir el carácter particular de un sistema político cualquiera. Todas las ciencias tienen problemas tácticos de investigación, pero nadie pone en duda que una de las maneras legítimas de proceder consiste en utilizar el lenguaje indicial a que ha hecho referencia el profesor Lazarsfeld.

Sin embargo, los conflictos surgen en cuanto se trata de recurrir a los casos particulares para construir una teoría general. En principio, las teorías generales y parciales de la sociedad política deberían permitir obtener hipótesis verificables por referencia a Estados par-

[10] Evanston, Ill., Row, Peterson, 1957.
[11] Nueva York, Harcourt Brace, 1950.
[12] Nueva York, Wiley & M. I. T., 1957.

ticulares, y los resultados de esta verificación deberían reincorporarse a la estructura de la teoría. Esto es, por otra parte, lo que, en cierto modo, sucede, por ejemplo, en relación con el desarrollo de las investigaciones sobre las personalidades autoritarias en política [13]. Pero los Estados no constituyen buenos dominios de investigación: en primer lugar, son relativamente pocos, y todos ellos enormemente complejos; en segundo lugar, hace falta mucho cuidado y mucha precisión para elaborar hipótesis y verificarlas de manera convincente, mientras que los «clientes» de la ciencia política exigen resultados rápidos, en forma de generalizaciones utilizables expresadas en un lenguaje claro. Como veremos más adelante, se han hecho serios esfuerzos para superar estas dificultades, y los métodos científicos aplicados en política comparada se han perfeccionado mucho en estos quince años últimos. Sin embargo, la mayoría de los estudios comparativos de casos particulares realizados hasta ahora han tendido más bien a profundizar en los conocimientos ya adquiridos que a establecer leyes.

2. *Ciencia normativa*

Conviene distinguir aquí dos maneras de considerar la ciencia política como una ciencia normativa.

a) Por una parte, la ciencia política tiene por objeto el estudio de diversos tipos de normas. Todo sistema político se sitúa en un contexto ecológico y económico, pero en tanto que sistema, es decir, en tanto que conjunto de instituciones políticas, es, antes que nada, un sistema de normas. Algunas de estas normas tienen una forma legal; otras, no; algunas son peculiares de la política (como la norma de obediencia a la autoridad «constitucional»); otras son comunes a todas las ramas de las ciencias sociales; unas tienen un alcance limitado (normas especiales aplicables a la conducta de las elecciones, por ejemplo); otras (principalmente aquellas que conciernen a los derechos del hombre) envuelven una serie de consideraciones generales acerca de la naturaleza del hombre. A pesar de la dificultad de definir estas normas y de explicar el origen, mantenimiento y decadencia de las mismas, esta tarea no obliga en modo alguno al especialista a renunciar a ser objetivo.

b) Por otra parte, también se puede considerar la ciencia po-

[13] T. W. Adorno *et al.*, *The Autoritarian personality*, Nueva York, Harper, 1950.

lítica como una ciencia normativa, en la medida en que propone normas de conducta a los dirigentes y a los ciudadanos. Esto no quiere decir que todos los especialistas de la ciencia política se dediquen a dar consejos, pero muchos lo hacen, y así sucede que investigaciones puramente descriptivas y objetivas en apariencia están en realidad ligadas a un problema de política pública. En tales casos, puede resultar muy difícil definir el componente normativo y medir los efectos del mismo, y sucede a menudo que el propio investigador sólo es consciente a medias de las orientaciones latentes que influyen sus investigaciones.

La mayoría de los especialistas de la ciencia política se creen moralmente obligados a identificar sus propios prejuicios y a respetar una serie de normas estrictas en cuanto a la recogida y manipulación de los datos. En este aspecto, la ciencia política no se diferencia en absoluto de otras ramas de la ciencia y de la erudición; no obstante, se advierten notables discrepancias de opinión en cuanto al papel que debe desempeñar el especialista de esta disciplina en la sociedad. Algunos se sienten atraídos por esta disciplina porque esperan que, profundizando en sus conocimientos políticos, el hombre podría llegar a tener más control sobre su destino político; la ciencia política se justifica por sus resultados prácticos en todos los niveles, ya se trate de política mundial o de eficacia y sentido de lo humano en las administraciones públicas. En el extremo opuesto, algunos especialistas denuncian abiertamente esta confusión de roles y ven en ella un incumplimiento del deber de investigador, que consiste únicamente en tratar de comprender y en publicar los resultados de sus trabajos, dejando a otros la ocupación de buscar en ellos aquello que necesiten para sus propios fines.

En realidad, hay toda una variedad de matices entre estos dos extremos, pero generalmente se reconoce que esta disciplina no puede separarse de la política seguida por el Estado, y que cada especialista debe pronunciarse moral e intelectualmente sobre estas cuestiones, en la medida en que se lo permita su propio medio político.

3. *Ciencia nomotética*

Los especialistas discuten también acerca del valor nomotético de la ciencia política, y de nuevo aquí nos encontramos opiniones muy contradictorias. Para unos (como, por ejemplo, Michael Oakeshott), la política es, antes que otra cosa, un arte práctico; toda generalización es necesariamente abstracta y no puede servir, por con-

siguiente, para orientar la acción. Por el contrario, otros especialistas (se podría citar a George Catlin, Harold Laswell y Karl Deutsch) sostienen, ya desde hace años, que es indispensable —teniendo en cuenta la situación política actual de la humanidad— que la ciencia política se convierta en una disciplina científica rigurosa, opinión que, a su vez, ha sido incansablemente combatida, sobre todo por el profesor Léo Strauss. Resulta tanto más difícil hacer el balance de las ideas que se enfrentan en esta disciplina cuanto mayores son la elocuencia y el talento de quienes profesan las opiniones extremas. Pero no cabe duda que la mayoría de los especialistas están deseando llegar a un acuerdo, ya que, a la vez que reconocen el valor de los argumentos de los dos campos, lamentan la hostilidad que se manifiestan unos a otros.

Sería difícil, por una parte, dejar de reconocer que la ciencia política es una ciencia llena de incertidumbre. Para decirlo con la expresión de Max Weber, la ciencia política tiene por objeto el *Verstehen* —es decir, el comprender—, no el analizar fríamente. Se habla a menudo de «influencia sobre el comportamiento» *(behavioural persuasion)* en materia de ciencia política, pero el empleo, con esta acepción, de la palabra «comportamiento» no significa que uno haga suyos los métodos de la psicología behaviorista. En la terminología del profesor Piaget, hasta los «behavioristas» estudian *conductas,* no *comportamientos.* Sería absurdo que fuera de otra manera.

Pero, por otra parte, quién podría negar en serio la legitimidad de la tesis contraria: la política reviste tal importancia para la humanidad que exige la aplicación de los instrumentos intelectuales más perfeccionados; tanto en el plano práctico como en el teórico, la política ha permitido muchos descuidos de expresión y de método; todo universitario, llevado por su profesión a estudiar la política, debe aportar a su trabajo el rigor y la perfección habituales a las demás disciplinas. A lo que conviene añadir, a riesgo de no contar con la aprobación general, que todas las ciencias que han conseguido imponerse han hecho cierto uso de los métodos matemáticos y han elaborado algunas técnicas de medida.

Cada politicólogo debe tomar postura con respecto a estas distintas tendencias, dentro de los límites impuestos a esta disciplina en su propio país. Pero no cabe duda de que está constituyéndose (como señala el profesor Deutsch en la cita expuesta en la pág. 449) una profesión que se reconoce a sí misma incluso en sus cavilaciones. Se ha tratado tanto de metodología en estos últimos tiempos, que la mayoría de los especialistas prefieren hablar ahora de los trabajos en curso y de los que, llegado el caso, podrían hacerse en el futuro.

Pero el análisis de las cuestiones de método supone el del alcance y límites de la acción libre y racional dentro del dominio de la política, y muchos de los temas tradicionales del pensamiento político han sido reexaminados dentro del marco de estos debates.

¿Se puede decir que la ciencia política ha establecido leyes de carácter científico? Tal vez los especialistas se sientan más inclinados a hablar de tendencias y de síndromes que de leyes. En este momento, no es muy corriente considerar las leyes de la política como «leyes de bronce» en el mismo sentido que la «ley de bronce de la oligarquía» de Michels o que algunas de las interpretaciones más intransigentes del pensamiento marxista. Sino que la tendencia de estos últimos cincuenta años (inspirada en ideas de Tucídides, Aristóteles, Maquiavelo, Harrington, Montesquieu, así como también de Marx) ha sido la de considerar cada sistema político como un todo en el que entran en funcionamiento factores económicos, sociales y políticos, y la de señalar las dificultades que lleva consigo el «mantenimiento de fronteras entre ellas». Desde luego no resulta fácil en el plano científico pasar de la noción de «correlación» a la de «causa» y «explicación», pero ya se ha hecho mucho para establecer correlaciones entre los distintos aspectos del proceso llamado (no muy acertadamente) de modernización, y estos trabajos son, en buena parte, cuantitativos.

También es posible descubrir, en un sistema político dado, aspectos complementarios. Por ejemplo, en el Reino Unido, el predominio de los dos partidos más importantes está ligado a la práctica del escrutinio individual mayoritario, y se podría decir, sin mucho riesgo de equivocarse, que solamente circunstancias excepcionales podrían anular la dependencia recíproca de estos dos sistemas institucionales. Del mismo modo, no hubiera sido difícil predecir, apoyándose en las estadísticas existentes, que en 1968 iban a producirse cierto número de golpes de Estado militares, y que algunos Estados corrían un riesgo especial en este sentido. El arte de la conjetura política [14] consiste en limitar el número de posibilidades y en clasificar aquellas que han sido retenidas siguiendo un cierto orden, por pequeño que sea. Lo que está claro es que se puede hacer más «científica» esta disciplina (ya hay algunos que están trabajando para conseguirlo) enumerando las posibilidades con más claridad y rigor, y midiendo mejor los grados de probabilidad. Estos métodos pueden ser todavía perfeccionados, pero, por mucho que se haga, el alcance de la conjetura política es necesariamente limitado. Los especialistas tienen que estudiar un sistema mundial único y un número limitado

[14] Véase especialmente *L'art de la conjecture*, de B. de Jouvenel (París, Rocher, 1964), y diversos artículos de la serie *Futuribles*.

de elementos —los Estados— casi tan cambiantes como los sistemas meteorológicos atlánticos; por otra parte, la conjetura política tiende, a su vez, a influir en la misma política, sin que podamos saber si lo hará en el sentido de su realización *(self-fulfilling prophecy)* o en el de su propia anulación *(self-defeating prophecy)* [15].

C. FUNDAMENTOS METODOLOGICOS

De las obras de los grandes maestros de la disciplina, de Tucídides a los federalistas, se deducen tres temas principales, que establecen los postulados metodológicos y trazan los caminos por los que ha de discurrir el análisis: una teoría de los estadios sucesivos, una teoría de la ecología y un método de comparación.

1. *Los estadios sucesivos*

Puede parecer arbitrario ver en la teoría de los estadios sucesivos un método de análisis en lugar de la ley que frecuentamente se ha visto en ella. Pero esta teoría ha tenido siempre un aspecto muy ideológico, y en lo sucesivo conviene referirse a ella con prudencia.

En el mundo antiguo, la teoría que predominaba era la cíclica: el mundo entraba en cadecadencia después de la Edad de Oro, y la virtud política iba también en declive hasta llegar al cataclismo anunciador de un renacimiento. A partir del siglo XVIII se impone la teoría del progreso: cada época se construye sobre las que la preceden, nuestra suerte es mejor que la de nuestros padres, y nuestros hijos, a su vez, nos superarán. Esta teoría, en su forma más compleja, es la que sirve de marco al sistema de variables de Parsons; en cada época, las características de las sociedades pueden variar de acuerdo con las categorías siguientes, o al menos con varias de ellas: neutral-afectivo, universal-particular, difuso-específico, rendimiento-cualidad; la teoría de los estadios sucesivos se ha convertido en una teoría de las dimensiones. Incluso enunciada de esta manera, la teoría puede degenerar en un simple análisis de la «modernización» o de la

[15] Véase, no obstante, el ensayo de H. A. Simon, «Bandwagon and underdog effects of election predictions», en *Models of Man*, Nueva York, Wiley, 1957, página 79.

«evolución política» que postule de nuevo una serie de estadios sucesivos, el último de los cuales es, por definición, el mejor.

Lo que los griegos sostenían era que se iban sucediendo diferentes regímenes, buenos o malos: monarquía, tiranía, aristocracia, democracia, oclocracia. Para ellos, el objeto fundamental de la ciencia política era el de descubrir la manera de detener la rueda de la fortuna en un número premiado; hoy se trata de acelerar su curso para llegar a un punto culminante que suponemos todavía —optimistamente— que existe de verdad. Nos parece que es más acertado llamar a estas teorías «postulados» y no «hipótesis». Pues ¿cómo podrían ser refutadas antes de que acabe de transcurrir un tiempo que es, por definición, eterno?

2. *Ecología*

En segundo lugar, nos encontramos el postulado de la interdependencia de la política y la sociedad, de la sociedad y el medio ambiente. También ésta es una teoría de tal alcance que es difícil ver en ella una ley científica; sin embargo, puede influir de un modo considerable en los métodos de trabajo del investigador, que capta su sentido y la toma como fundamento de su acción. Si bien es cierto que los trabajos recientes los podemos ver prefigurados ya en las obras de los primeros autores, ninguno de éstos (ni siquiera Aristóteles) contaba con los medios de investigación apropiados, y, en el mejor de los casos, sus generalizaciones están más cerca de la intuición que de una verdadera hipótesis. Para la ciencia política moderna, esta teoría de la interdependencia es la principal fuente de hipótesis acerca de las condiciones de la vida política, y el arte del investigador consiste, sobre todo, en establecer correlaciones que se adapten a este amplio panorama caleidoscópico de la estructura y del cambio de la sociedad política.

3. *Comparación*

Para los griegos y para los romanos, lo mismo que para nosotros, toda ciencia política era, en cierto sentido, comparativa. La ciencia política surge el día en que un observador advierte que otro pueblo no está gobernado como el suyo y se pregunta el porqué de esto y cuál de estos dos sistemas es el mejor. Las *Historias* de Herodoto se proponen fundamentalmente comparar y oponer (en el plano poético más bien que en el científico) los regímenes políticos de dife-

rentes ciudades griegas y presentarlos a todos ellos como ejemplos de un mismo tipo de gobierno, por oposición al gobierno tribal y al gobierno imperial. Podemos encontrar comparaciones y reflexiones parecidas en los textos hebreos e islámicos, pero haríamos mal en calificar tales estudios de «científicos» con anterioridad a Montesquieu. *L'esprit des lois* conserva un cierto carácter poético, pero la estructura de la obra se apoya en un proceso de construcción de modelos y de búsqueda de ejemplos-clave.

El empleo de este tipo de modelo —el «modelo literario racional» de J. G. March [16]— ha sido durante mucho tiempo característico de la ciencia política. Utilizada sin precaución, esta técnica puede dar resultados enormemente engañosos, ya que requiere a la vez una clara enunciación del problema y una búsqueda minuciosa de ejemplos, que no tiene nada que ver con las hipótesis formuladas dejándose llevar por una primera impresión.

4. *Cambios recientes*

Estos métodos tradicionales fueron abiertamente criticados a partir de 1945, principalmente en los Estados Unidos, por especialistas llegados a la ciencia política procedentes de otros dominios de las ciencias sociales, o de las ciencias exactas y naturales [17]. Así nació la controversia relativa al «movimiento behaviorista», que dividió a los politicólogos americanos durante la década de los 50. A quienes no participamos personalmente en esta controversia, los problemas planteados por una y otra partes nos parecieron graves y a la vez insolubles, a no ser de manera empírica, y hubo un respiro general cuando el profesor Dahl, en su célebre artículo «An epitaph for a monument to a sucessful protest», pidió una tregua [18].

Veinte años más tarde, parece que la ciencia política sigue moviéndose dentro del mismo marco, pues las hipótesis siguen dependiendo de los grandes postulados del cambio ordenado y de la interdependencia social, y los modelos literarios siguen sirviendo de

[16] «The Theory of organizational decision-making», en A. Ranney (ed.), *Essays on the behavioral study of politics*, Illinois University Press, 1962, página 193.

[17] Puede encontrarse una interesante narración personal de Heinz Eulau, que atribuye esta iniciativa a una serie de investigadores que han trabajado en estrecha colaboración en la investigación social aplicada durante los años de la guerra en «The behavioral movement in political science: A personal document», *Social Research*, 1968, pp. 1 a 29.

[18] *American Political Science Review*, 55, 1961, p. 763.

base para la comparación. No obstante, se han producido tres importantes cambios que son irreversibles.

a) *El lenguaje de las variables.* En primer lugar, los politicólogos han aprendido a hablar en el lenguaje de las variables (que, en cierto modo, les ha enseñado el propio profesor Lazarsfeld). De este modo, han aprendido a formular y a poner correctamente a prueba sus hipótesis, a razonar tanto de lo particular a lo general como de lo general a lo particular, y a vincular más estrechamente a la ciencia política con las demás ciencias sociales.

b) *Rigor en el empleo de los modelos.* En segundo lugar, los especialistas se han ido convenciendo cada vez más de la necesidad de hacer un uso riguroso de los modelos, en caso de que se recurra a ellos. Al principio, se pensó si utilizar modelos establecidos con ayuda de símbolos, pero hoy casi todos los especialistas han comprendido que el interés de los modelos reside en su rigor y no en el empleo de símbolos. La utilidad de los símbolos varía según los casos; definidos sin precisión o empleados sin motivo, son muchas veces tan vagos como las palabras. El problema que se plantea en la práctica no es el de escoger entre los símbolos o las palabras, sino el de decidir racionalmente qué grado de rigor requiere el tema estudiado y permiten los datos y recursos de que se dispone.

c) *Datos.* Los problemas más arduos que se plantean hoy son los que se refieren a la disponibilidad y fiabilidad de los datos. A partir de 1945 hemos asistido a una verdadera revolución en el dominio de los datos, ya que la electrónica permite acumularlos y analizarlos en cantidades muy grandes. No sería muy difícil acumular los datos políticos facilitados por todos los países del mundo en un banco de datos y un ordenador, relacionados con otros ordenadores y otros bancos; por otra parte, las investigaciones realizadas sobre la base de estos datos pueden ser de un carácter de lo más tradicional, como ha ocurrido, en general, hasta hoy. Pero la obtención de datos dignos de confianza y completos plantea muy serios problemas.

El profesor Karl Deutsch [19] distingue siete grandes categorías de datos estadísticos: datos relativos a las minorías políticas, datos relativos a la opinión pública, estadísticas relativas a los votos populares, estadísticas relativas a los votos en asambleas, datos de análisis de contenido, acumulación de datos facilitados por los gobiernos por respecto a las actividades administrativas, datos históricos; a estas

[19] «Recent trends in research méthods in political science», en *A design for political science*, monografía núm. 6 de la American Academy of Political and Social Science, Filadelfia, diciembre de 1966. El autor parece haber omitido los datos jurídicos, que son, sin embargo, muy abundantes e importantes.

categorías añade otras dos: las estadísticas tomadas de otras ramas de las ciencias sociales y las estadísticas secundarias facilitadas por los análisis de datos primarios, hechos en un ordenador. El autor calcula (concediendo un amplio margen de error) en 16 millones de fichas IBM los *stocks* de que se disponía en 1965, cifra que, según él, alcanzará los 29 millones en 1975, aumentando por consiguiente el número de fichas a un ritmo de cinco millones por año. El coste del almacenamiento y tratamiento de los datos, calculado en este momento en un millón de dólares al año, sería en 1975 de cinco millones.

Estos costos expresados en dólares parecen estar muy por debajo de la realidad; incluso multiplicados por dos o por tres serían todavía insignificantes en comparación con los créditos destinados a las ciencias exactas y naturales, y poco elevados en comparación con los gastos ya realizados por los gobiernos en datos acumulativos y por diversas instituciones en datos de encuesta. El coste considerado por el profesor Deutsch no es el coste global de los datos, sino el coste del almacenamiento y tratamiento, dándose por supuesto que se sacará todo el provecho que se pueda de los datos ya existentes.

La mayoría de los politicólogos estarán dispuestos a reconocer la utilidad de estas operaciones, siempre que no sean financiadas con los mismos recursos de que ellos disponen para sus trabajos; y tal vez con otras dos reservas más:

i) La importancia concedida a las estadísticas puede influir en la orientación de la investigación. Un corolario evidente de la teoría de los estadios sucesivos es que los datos más escasos y menos dignos de crédito son los de los países más pobres; e incluso dentro de los países ricos, son menos completos los datos acerca de aquellos dominios (el de la vida familiar, por ejemplo) que escapan todavía en buena medida a la «modernización» social. Sin embargo, estas dos categorías son de una importancia política capital, y las estadísticas apenas nos permiten profundizar en el análisis de las mismas. De todos modos, conviene poner en marcha investigaciones con ayuda de técnicas que podamos aplicar sin necesidad de esperar, lo cual supondrá la incorporación de datos numéricos en el momento oportuno.

ii) Las casualidades de la historia han hecho que hayamos hablado en primer lugar de bancos mundiales de índices políticos. Estos datos deben evidentemente estudiarse en correlación con los datos económicos y sociales, pero no parece que se hayan establecido planes análogos por lo que se refiere a los bancos donde recoger estos datos. El espíritu científico exige que el problema de los datos mundiales se resuelva conjuntamente, sin que la ciencia política goce de ningún privilegio especial.

Pero, suponiendo que los trabajos estén financiados mediante créditos ya concedidos a la investigación política, el orden de prioridad que debería de adoptarse sería, sin duda alguna, tema de controversia. Como ya veremos, algunas investigaciones pueden realizarse sin necesidad de recurrir a los bancos de datos, y algunos trabajos de calidad pueden proseguirse (cosa que, por otra parte, se está haciendo de hecho) sin necesidad de recurrir al «lenguaje de las variables».

III. Ecología de la ciencia política

Ya hemos dicho más arriba que la distancia entre las diferentes concepciones de la ciencia política podría medirse, hasta cierto punto, con arreglo a tres criterios, que son: el del alcance atribuido a esta disciplina, el de los objetivos que se propone el investigador y el de los postulados y métodos fundamentales que adopta. Estas diferencias se explican por preferencias personales y a la vez por las diferentes tendencias de las distintas escuelas y grupos de investigación. Pero existen también diferencias nacionales que, a primera vista, parecen explicarse más por la manera de organizar la investigación que por divergencias ideológicas.

Desde este punto de vista, podemos distinguir tres sistemas.

1. *El sistema americano*

Desde el punto de vista del número, los Estados Unidos figuran hoy en cabeza en el dominio de la ciencia política, dado que, por lo menos, las tres cuartas partes de los especialistas de esta disciplina trabajan en este país. Esta superioridad se explica, por una parte, por las muchas variedades existentes en la enseñanza superior americana, y por otra, por la gran proporción de alumnos de una cierta edad que llegan a la enseñanza superior. Pero también tiene que ver con el predominio en las universidades del curso general cuatrienal que sirve para preparar para el grado de «Bachelor»; dentro del marco de esta enseñanza general, la ciencia política es materia importante y atractiva, que en algunas universidades figura como obligatoria en tanto que disciplina indispensable para la formación de buenos ciudadanos capaces de participar en la vida política de una democracia. La politicología se presenta, pues, en Estados Unidos como una pirámide cuya base descansa en una enseñanza preliminar

de muy amplio alcance. Las figuras más destacadas del cuerpo docente discuten apasionadamente acerca del carácter y disposición del curso de introducción a la ciencia política, los manuales se hacen la competencia unos a otros y el sistema no es completamente satisfactorio desde el punto de vista intelectual. De todos modos, ha conseguido un puesto para la ciencia política dentro de la vida política americana, y estos cursos preliminares generales permiten seleccionar cada año una serie de estudiantes para institutos universitarios en los que se les garantiza una iniciación intelectual en la ciencia política junto con una especialización intensiva. La competición entre estos distintos institutos es uno de los resortes que mueve las investigaciones en materia de ciencia política en los Estados Unidos.

El carácter mismo del sistema y la interdependencia —que se perpetúa por sí misma— de los instintos universitarios hacen resaltar la unidad de esta disciplina como componente de la vida política democrática y como rama fundamental de las ciencias sociales. Hay tendencias en otro sentido: en algunos colegios universitarios de letras y en algunos institutos universitarios de los Estados Unidos, las antiguas «humanidades», principalmente la historia, la filosofía y el derecho, despiertan un enorme interés, y en cambio se rechaza la concepción «behaviorista» de la ciencia política. Pero esta influencia no se da en una sola dirección: en cierta medida, las humanidades se ponen al servicio de las ciencias sociales que, por ejemplo, se sirven de los datos históricos para estudiar la evolución de los partidos políticos o de las crisis internacionales.

Añadamos que los «estudios de región», en los que el estudio de una región determinada se realiza dentro del marco de diferentes ramas de las ciencias sociales y en combinación con el de las lenguas, literaturas, derecho, historia y geografía, son ahora habituales. Volveremos a hablar de estos estudios regionales más adelante.

2. *El sistema británico*

Las ciencias sociales modernas nacieron en las universidades escocesas en el siglo XVIII, como resultado de una combinación de los modelos francés e inglés; y a principios del siglo XIX se llegó a una síntesis fecunda de la tradición escocesa y el utilitarismo analítico, del que eran representantes científicos ingleses como Bentham, Malthus y Ricardo. La creación en 1828, bajo el patrocinio de los discípulos de Bentham, del University College de Londres marcó el comienzo de la reforma de las universidades inglesas, y a mitad del siglo XIX, la nueva Universidad de Londres sirvió de modelo para

organizar la enseñanza superior en lo que es ahora la India y el Pakistán.

En la misma Inglaterra tuvo lugar, a mediados de siglo, una fuerte reacción contra el radicalismo filosófico; en ciertos aspectos, este movimiento se limitó a una minoría y a una serie de camarillas, pero también dio lugar a grandes progresos en el estudio de las ciencias humanas. Las Universidades de Oxford y de Cambridge, volviendo a sus orígenes (siglos XIII y XIV), instituyeron un tipo de enseñanza concebida con todo acierto con vistas a reunir a los hijos de familias influyentes y a los estudiantes de la clase media sin otro mérito que su ambición y unas aptitudes intelectuales demostradas en las competiciones escolares. Se trataba, por supuesto, de un convenio, distinto en Cambridge y en Oxford. Pero, en general, puede decirse que los programas preveían de diferente manera el estudio de las disciplinas tradicionales (derecho, historia, filosofía y literatura) y, a la vez, en una dosis razonable, el de los métodos y descubrimientos de las ciencias sociales de aquella época. Esta amalgama dio lugar a una serie de controversias intelectuales, con las que tenían, por supuesto, algo que ver ciertas tensiones sociales. Pero la afición de los británicos a la competición (fue en esta misma época cuando instituyeron la mayor parte de las competiciones de atletismo tal como las conocemos hoy, haciendo converger, también en este caso, una mezcla de los gustos aristocráticos y plebeyos) hizo que las normas intelectuales alcanzaran un excelente nivel. Las mejores obras escritas en Inglaterra en el siglo XIX y a principios del XX ejercen todavía una influencia en el dominio de las ciencias políticas; y en el peor de los casos, el sistema de enseñanza, adoptado por las Universidades de Cambridge y de Oxford en el siglo XIX, permitió mantener una relación entre el *Lumpenproletariat* aristocrático y la clase media en ascenso, entre los cazadores y los intelectuales.

Desde el punto de vista político, el resultado fue muy positivo. Pero Inglaterra (que ahora ejerce más influencia que Escocia) no ha sabido encontrar un equilibrio entre dos tipos diferentes de enseñanza y de investigación en lo tocante a la ciencia política. Y resulta imposible conceder la victoria, sin ningún tipo de reserva, bien a la tradición humanista inglesa, para la cual la educación política supone un aprendizaje de la cultura política, o bien a la tradición radical inglesa, según la cual la política —como cualquier otra disciplina— es susceptible de análisis científico racional.

Esta controversia subyacente eleva el nivel de la discusión y se fecunda en el plano intelectual. Pero significa que las universidades inglesas son eclécticas en materia de enseñanza y que, por lo que se

refiere a la investigación, tienen tendencias a preferir la iniciativa individual a las grandes empresas colectivas.

Las colonias del Imperio británico —hayan sido fundadas o conquistadas por la Gran Bretaña— heredaron algo de la tradición inglesa. En cambio, en Canadá, en Australia y en Nueva Zelanda, las universidades escocesas fueron las primeras en hacer sentir su influencia, cosa que sucedió también en los Estados Unidos; por lo que dichos países han estado siempre muy abiertos a las influencias americanas, en lo tocante a la ciencia política. En la India y en el resto del Asia meridional, las universidades deben más a las tradiciones forjadas en el último siglo en la Universidad de Londres, tradiciones, por otra parte, bastante mal adaptadas a las condiciones locales; es muy probable que el proceso de reforma tienda a orientarlas hacia los modelos americanos más bien que hacia los británicos. Por último, en Africa, paradójicamente, los británicos han tratado, en la medida de lo posible, de hacer prevalecer la formación social humanista de minorías destinadas a gobernar el pueblo, por encima del sistema radical racionalista, que habían introducido en la India, o por encima del sistema americano (instrucción civil básica y técnicas prácticas). Tanto en este caso como en el del Asia meridional, las influencias americanas posteriores han venido a complicar todavía más el sistema británico, ya bastante complejo de por sí.

3. *El sistema europeo*

Un tercer modelo, igualmente complejo, es el que nos encontramos en las universidades de Europa. Existen ciertas tradiciones comunes en la enseñanza impartida desde Gibraltar hasta los Urales, y esta tradición ha influido enormemente en las universidades de América Latina, del Oriente Medio y de los antiguos imperios coloniales francés y belga.

El origen de las universidades europeas es diverso, pero a finales del siglo XVIII y durante el período napoleónico se produjo una tendencia general a «nacionalizar» y a unificar las universidades, que eran consideradas como agentes de la política del Estado y de la nación —instituciones venerables, en algunos aspectos independientes, pero cuya tarea fundamental era la de servir al Estado, adquiriendo cierto prestigio intelectual y preparando a los ciudadanos para las actividades intelectuales más elevadas.

Las facultades de derecho desempeñaron un destacado papel debido a que los administradores generales del Estado, tanto a nivel central como local, cursaban principalmente estudios de derecho, y a que

ésta era también la formación básica de los jueces, magistrados, juristas y hombres de leyes y de numerosas personas destinadas a ocupar más tarde puestos directivos en la industria estatal y en el sector privado. El «derecho» (el *droit* o *Recht)* representaba una materia de estudio más amplia que la designada con el término «law» en los sistemas universitarios británicos o americanos; englobaba numerosos aspectos de la historia, la economía y la filosofía, y suponía, además, un detallado estudio de la estructura de los órganos del Estado y de su relación con los ciudadanos. Pero no por ello la enseñanza dejaba de estar impregnada de un espíritu fundamentalmente jurídico, que apenas permitía recurrir a métodos empíricos en el dominio de las ciencias sociales.

Así se explica la enorme variedad de formas que ha revestido la evolución de las ciencias sociales en los distintos países de Europa, evolución que estaba en función de las circunstancias de la política académica. En Suecia, se creó una cátedra de *Statskunskap* en el siglo XVII; durante mucho tiempo, la enseñanza impartida siguió siendo en realidad jurídica, pero la antigua tradición permitía nuevas orientaciones, y algunos suecos (principalmente Herbert Tingsten por lo que se refiere a las estadísticas de la votación y Gunnar Heckscher por lo que se refiere a los intereses «organizados») desempeñaron un importante papel en la elaboración de la noción de ciencia política antes de la segunda guerra mundial [20].

En Francia, fue mucho lo que se hizo fuera de las universidades, pero la célebre «Ecole libre» era una escuela «de las» ciencias políticas y no «de» ciencia política; la obra que en ella realizaron historiadores, juristas y geógrafos tuvo una enorme importancia para la ciencia política, pero esta disciplina no fue reconocida como tal hasta finales de la segunda guerra mundial [21].

Igual de variada y compleja es la situación en los países de Europa central. Sin embargo, se podría aventurar la idea de que, en la medida en que la formación jurídica no englobaba los estudios políticos, esta laguna se llenaba con la enseñanza de la economía y de la sociología, entendidas de una forma muy amplia, lo que explica que los trabajos de economistas y sociólogos de Europa central (incluida Italia) figuren ahora como parte del curso tradicional destinado a

[20] La revista especializada sueca *Statsvetenskaplig Tidscrift* empezó a publicarse en 1898, la *American Political Science Review* no apareció hasta el año 1906.

[21] La *Revue française de science politique* empezó a publicarse en 1951. Pueden encontrarse interesantes reflexiones sobre el carácter y el alcance de esta disciplina en las obras de M. Duverger, *Méthodes de la science politique* (París, Presses Universitaires de France, 1959), y de M. Prélot, *La science politique* (París, Presses Universitaires de France, 1961).

los especialistas «anglosajones» de la ciencia política. En este sentido, los nombres más importantes, tal vez, sean los de Max Weber, Pareto y Schumpeter, pero se podrían citar muchos más.

La Alemania prehitleriana desempeñó un importante papel en esta evolución, pero, a pesar de la antigua tradición de la *Kameralwissenschaft,* la *Staatswissenschaft* no se consideraba entonces como una disciplina universitaria independiente, con sus propias cátedras. Después de 1945 hubo un primer intento de llenar esta laguna, pero el interés que los americanos pusieron en esta evolución fue tal vez lo que hizo que aumentara la influencia de los partidarios del antiguo sistema en las facultades de derecho, y se consiguieron progresos más notables en los institutos de investigación que en las universidades. En cambio, hacia el año 60, el péndulo osciló hacia un desarrollo acompasado de todas las ciencias sociales, y principalmente de la ciencia política, y se crearon unas cuantas cátedras nuevas. No obstante, es demasiado pronto para saber cuáles serán los resultados de esta evolución.

Todavía más difícil es saber con exactitud cuál es la situación en la URSS y en los países de la Europa del Este. Las antiguas facultades de derecho parecen haber aceptado una limitación de su antiguo papel; la economía (y sobre todo la economía matemática) se ha desarrollado en tanto que instrumento de planificación y, en algunos casos —en Hungría [22], por ejemplo—, como instrumento de crítica en las distintas formas de administración pública; la sociología (incluida la sociología política) se desarrolló mucho en Polonia, país en el que siempre había tenido mucha importancia; en el dominio de los estudios administrativos, también se han desarrollado enormemente las disciplinas relativas a los problemas de gestión (praxeología, cibernética, presupuesto-tiempo).

Pero la ciencia política, en la medida en que afecta a la formación política, compete, ante todo, a las más altas escuelas del Partido. Los especialistas universitarios de la ciencia política (países como Polonia, Yugoslavia y Checoslovaquia) han dado muestras, durante estos últimos años, de su capacidad para hacer interesantes trabajos; pero tales trabajos, en la medida en que no caen bajo la dirección del Partido, son vistos como algo sospechosos. Sin embargo, la enseñanza del Partido, su interpretación de la tradición marxista a un elevado nivel intelectual, es todavía «esotérica», en el sentido en que se habla de los ἐσωτερικοί λόγοι de Aristóteles, y el Partido no se ha pronunciado todavía en el debate mundial en torno al punto de

[22] J. Kornai, *Overcentralization in economic administration.* Traducido por J. Knapp. Londres, Oxford U. P., 1959.

vista marxista acerca del hombre, y en particular del hombre político.

Terminemos con unas palabras sobre la «exportación de los modelos americanos, ingleses y europeos de enseñanza de la ciencia política a las universidades de los países en vías de desarrollo. Desgraciadamente, siempre ha habido una tendencia a exportar esta enseñanza en lo que tiene de más académico, descuidando su aspecto social e intelectual. La tradición jurídica se mantiene en su forma más fuerte y más limitada en aquellos países en vías de desarrollo que han adoptado un modelo europeo-occidental en el siglo XIX —por ejemplo, en Grecia y en Turquía, así como también en algunos países de América Latina—. En ellas es frecuente encontrar universidades muy politizadas en las que la ciencia política todavía no se ha instituido como disciplina. Del mismo modo, se han cometido graves equivocaciones en la implantación del sistema americano en las Filipinas, del sistema inglés (formación de minorías) en algunos países de Africa y del sistema utilitario británico en la India y en Pakistán.

4. *Resumen*

La dificultad de esta sección se deriva del tema que en ella se trata, que es, por decirlo así, el de «la ciencia política de la ciencia política». Gran parte de la información que se encuentra en ella —información, ciertamente, algo vaga— ha podido ser reunida gracias a conversaciones personales con colegas y estudiantes y también a algunas consultas que el autor ha hecho a unos cuantos especialistas. Pero la documentación publicada es muy poca, y la ciencia política no ha alcanzado todavía un grado de madurez y de homogeneidad lo suficientemente alto como para poder juzgarse a sí misma como fenómeno político y social mundial.

Es probable que lo que hemos dicho acerca de las tradiciones americana e inglesa no dé lugar a muchas críticas: por una parte, una tradición popular de «socialización» política que trata de adquirir ahora un carácter más «culto»; por otra, la tradición de una cultura política minoritaria que intenta ampliar su campo de acción social e intelectual. La situación tradicional del derecho en las universidades europeas, majestuosa herencia del Imperio romano, tampoco debería suscitar controversias. Pero los acontecimientos todavía no han decidido el papel teórico de la ciencia política en las universidades de Europa, ni oriental ni occidental, ni tampoco el

papel que ha de desempeñar en las universidades de los países en vías de desarrollo.

Esta situación tiene un interés enorme para los especialistas de la ciencia política que la estudian y, a la vez, la viven; pero las complejidades del medio ambiente hacen que sea todavía más difícil el analizar el estado de una disciplina, ya muy compleja intelectualmente.

IV. Investigaciones en curso

A. CATEGORIAS DE LA INVESTIGACION

Las primeras secciones de este capítulo nos han dado algunas indicaciones acerca de los elementos conceptuales y ecológicos que caracterizan las numerosas formas de la ciencia política contemporánea. En la sección final plantearemos algunos problemas generales referentes a la estrategia y a la táctica de la investigación; en cuanto a la presente sección, que es fundamentalmente descriptiva, parece que lo más conveniente es utilizar una clasificación pragmática del tipo de la que podría convenir, por ejemplo, a las reuniones de sección de la Asociación Internacional de Ciencia Política.

De acuerdo con la tradición, podemos, en primer lugar, dejar a un lado dos campos de estudio que, en todo caso, podemos considerar como disciplinas aparte, en la medida en que sus preocupaciones van más allá del estudio de la política como ciencia del Estado, aun cuando partan de él. Se trata del estudio de las relaciones internacionales y del de la administración pública. También podemos, en segundo lugar, suponer que los «estudios de región», a los que ya hicimos referencia antes, constituyen una categoría que requiere ser analizada por separado.

1. *Clasificación de los Estados en grandes categorías*

Dicho esto, podemos pasar directamente al problema de la política de los Estados y, en primer lugar, al de su clasificación en categorías. «No hay más política que la comparativa», pero, como veremos, las regiones geográficas o culturales no constituyen necesariamente la mejor base para un análisis comparativo. Este puede

tener, al menos, tres puntos de partida: las instituciones, las ideologías y las estructuras económicas y sociales.

Las instituciones. La comparación de las instituciones, de índole más simple, se ocupa fundamentalmente de las formas constitucionales: posición respectiva de los monarcas en diferentes reinos, del presidente y del primer ministro en diversos sistemas de democracia electoral, de las asambleas electas, de los derechos constitucionales y de su protección. El análisis institucional de este tipo ha existido siempre y su importancia práctica es tal que lo más probable es que siga existiendo. Pero no por ello ha dejado de ser, desde hace ya bastante tiempo, objeto de ataques procedentes de dos direcciones distintas: de los marxistas, por una parte, y de los «behavioristas», por otra, con el pretexto de que tiende a sustituir la «realidad» por la «forma». La exactitud de esta crítica es ahora generalmente admitida, dando a la vez por supuesto que no podría haber «realidad política» sin «forma política». El problema que se plantea en este momento es el de dar al estudio de las formas políticas una base más fecunda.

Las ideologías. Durante mucho tiempo —y de manera especial después de las crisis de 1918, 1933 y 1945— se ha tendido a juzgar todo en términos de oposiciones ideológicas: totalitarismo-democracia, fascismo-liberalismo, comunismo-capitalismo. El postulado admitido por ambas partes era que la Revolución había abierto un abismo infranqueable y que había dos tipos de instituciones políticas, totalmente incompatibles y que no eran susceptibles de comparación.

Esta manera de ver las cosas se mantiene todavía; en realidad desemboca en un problema que es fundamental: el de la influencia que ejerce (a corto o largo plazo) la ideología sobre la política de un Estado. Esta cuestión es nudo de enlace de muy complejos problemas, y su investigación plantea muchas dificultades desde el punto de vista técnico. Tal vez haya un acuerdo general en cuanto a que ésta es una cuestión importante que sigue estando abierta. Pero los únicos trabajos con verdadero valor científico realizados hasta hoy se han situado en un «micro» nivel [23].

La ecología. Queda, pues, el análisis ecológico de los Estados. Se plantea el problema de si, aceptando como válida para los propósitos de nuestro estudio, la forma Estado, en tanto que define entidades políticas, es posible establecer una clasificación no política de cerca de 130 Estados o semi-Estados, de tal modo que se consiga

[23] R. E. Lane, *Political ideology. Why the American commun man believes what he does,* Nueva York, Free Press, 1967. R. E. Agger, D. Goldrich y B. E. Swainson, *The rulers and the ruled: Political power and impotence in American communities,* Nueva York, Wiley, 1964.

una taxonomía que permita agruparlos, con fines comparativos, con arreglo a variables no políticas. Y el de si, entonces, se puede medir, todo lo toscamente que se quiera, la contribución de cada variable a la estabilidad y al cambio políticos [24].

Esta empresa tropieza con serias dificultades técnicas, en primer lugar, porque los datos estadísticos no son ni seguros ni completos, pero además por las dificultades que supone el calcular y sumar estadísticamente varios factores distintos; así, por ejemplo, es difícil trazar un cuadro en el que Kuwait (que sólo cuenta con rentas petrolíferas) no aparezca como más rico que Estados Unidos —aunque sólo se trata de un caso extremo.

Resulta enormemente instructivo el tener que hacer frente a todas estas dificultades técnicas; sin embargo, algunas siguen sin ser resueltas, principalmente las siguientes.

1) Aunque hayan intentado evitarlo, y lo nieguen, Russett y sus colegas establecieron un cuadro clasificatorio *(league table)* o escala de éxito *(ladder of success)* que implica que, cuando todas las demás condiciones son mejores, el gobierno también lo es. Esta es una conclusión que debe tratar de evitarse y que no saca nunca un científico con un poco de experiencia: concede una importancia totalmente desproporcionada a los factores que pueden medirse estadísticamente por respecto a los que no pueden serlo. Pero el lector poco informado —incluido el político de oficio— no está en condiciones de poder hacer por sí mismo las rectificaciones oportunas.

2) Las cifras de que puede disponerse miden la prosperidad económica y social, pero no la «cultura», y hasta hoy a nadie se le ha ocurrido sugerir que sea estadísticamente posible clasificar las culturas por orden de méritos. Pero, a pesar de lo que se diga, un cuadro clasificatorio de los indicadores económicos y sociales tiende a verse como un cuadro jerárquico no sólo del consumo, sino también de la cultura, favoreciendo, por consiguiente, una forma de considerar la cultura que pocos científicos estarían dispuestos a aceptar a sangre fría [25].

Con todo, estos indicadores son el mejor instrumento de clasificación de que disponemos, y pueden ser útiles si se hace un uso

[24] Este es uno de los propósitos que persigue el programa de datos de la Universidad de Yale. Véase B. M. Russett *et. al., World handbook of political and social indicators,* New Haven, Conn., Yale U. P., 1964. Véase también A. S. Banks, R. B. Textor, *A cross-polity survey,* Cambridge, Mass., M. I. T., 1963.

[25] Puede encontrarse otra referencia al estudio explícito de la cultura política en este mismo artículo.

razonable de ellos. Conviene no olvidar que ninguna clasificación es universal. Estados Unidos y la URSS, si tomamos como base unos indicadores, aparecen muy próximas una a la otra, como pareja única de superpotencias, mientras que, con arreglo a otros indicadores, se oponen por completo. Del mismo modo, China e India pueden ser emparentadas, desde ciertos puntos de vista, y puestas frente a frente, desde otros. Australia y Nueva Zelanda se pueden comparar, en algunos aspectos, con el grupo fácilmente identificable de las «pequeñas democracias europeas»; pero si se las considera desde el punto de vista de la unificación regional, está claro que pertenecen a esquemas totalmente diferentes.

2. *Clasificación según las instituciones y según las funciones de las mismas*

A la clasificación descrita anteriormente podemos oponer una segunda, basada en la cuestión siguiente: ¿cuáles son las instituciones fundamentales de un Estado que ha sido capaz de conseguir el mínimo necesario para mantenerse en el poder y para ser reconocido?

La clasificación de las instituciones de que nos servimos aquí, en realidad, no es más que un montón de restos de grandes teorías que han fracasado, y uno de los problemas de la escuela empírica contemporánea consiste precisamente en encontrar una nueva unidad teórica. Ha habido varios intentos [26] de relacionar la clasificación de las instituciones con la teoría general, sin que ninguno de ellos haya sido completamente satisfactorio. La presentación que hacemos aquí, en los apartados D y E, tiene únicamente la pretensión de ofrecer un esquema utilizable con fines prácticos.

3. *Niveles de integración*

Para terminar, debemos añadir otra dimensión, que es la del grado de unidad, descentralización y disolución [27]. En derecho internacional, el reconocimiento de un Estado es un acto formal, y existe una línea de demarcación muy clara entre el Estado y el no-Estado. En cambio, en términos de análisis político, no se puede por menos

[26] Por ejemplo, la famosa introducción a la obra de G. Almond y J. S. Coleman, *The politics of developing areas,* Princeton, N. J., Princeton University Press, 1960; véase también la obra más reciente de G. Almond y G. B. Powel, *Comparative politics: A developmental approach,* Boston, Little Brown, 1966.

[27] Véase a continuación pp. .....

de reconocer la existencia de una gradación, que va desde el conjunto muy poco estructurado de las instituciones de las Naciones Unidas hasta las distintas formas de descentralización política y administrativa de dentro de un Estado reconocido, pasando por instituciones regionales y agrupaciones funcionales del tipo de la CEE y la AELE. En cada uno de estos niveles hay toda una gama de disposiciones institucionales; pero las cuestiones subyacentes son siempre las de la unidad social y económica, así como la de la distinción esencial entre la nación y el Estado, que constituye un problema muy complejo, descriptivo, ideológico y normativo a la vez.

B. LAS RELACIONES INTERNACIONALES

Las relaciones internacionales empezaron a ser consideradas en la universidad como disciplina distinta del derecho internacional y de la historia diplomática hacia 1920; sus principales objetos de estudio en aquel momento eran las instituciones internacionales, los orígenes de la primera guerra mundial, los problemas de fronteras y de colonias, así como la cuestión del desarme y de la paz. La importancia de dichas cuestiones sigue siendo indiscutible; por otra parte, siguen despertando un enorme interés entre la gente, y tal vez sea una tontería preguntarse si tales estudios constituyen o dejan de constituir una disciplina distinta de la ciencia política.

Nosotros vamos a partir de la idea de que los problemas que competen al estudio de las relaciones internacionales son los mismos que aquellos que se le plantean a cualquier especialista de la ciencia política, sólo que expresados en una forma extrema y de que, además, es necesario considerar el sistema internacional antes que nada como sistema de Estados, dedicando al mismo tiempo toda la atención necesaria al estudio de las fuerzas que desbordan las fronteras jurídicas de estos Estados.

Sea como sea, esta cuestión terminológica apenas influye en los problemas relativos al alcance y al método de la investigación.

1. *Las tácticas de la investigación*

El método ideográfico. Por una parte, el estudio de las relaciones internacionales tiene por objeto un solo sistema: el mundo como configuración y secuencia política única, y, en este sentido, es ideo-

gráfico más bien que nomotético. Dicho estudio no puede progresar más que sobre la base de la historia mundial y el derecho internacional, principalmente dentro del marco general del derecho de gentes y de los tratados en tanto que fuente de derecho. Vivimos, en cierto modo, dentro del sistema estudiado y únicamente es posible hacer una comparación estudiando su historia.

Por otra parte, el sistema constituye, sin duda alguna, una «entidad política» en el seno de la cual colaboran y se oponen seres humanos y en la que las cuestiones políticas revisten una enorme importancia. Podemos, en alguna medida, encontrar analogías en la evolución de otras entidades débilmente estructuradas, como, por ejemplo, las que constituían la «Cristiandad» en la Edad Media o el equilibrio europeo de después del Tratado de Westfalia (1648), y podemos recurrir a lo que sabemos de las interacciones sistemáticas que se producen en otras entidades políticas caracterizadas por la debilidad de sus instituciones oficiales. Desde cierto punto de vista, el sistema internacional es una entidad política compuesta de otras entidades políticas, un sistema de subsistemas, en el cual los Estados sólo son inteligibles por referencia al sistema internacional, y éste por referencia a los Estados. En cambio, en otros aspectos es un sistema no de Estados, sino de hombres que participan en diversas actividades científicas, ideológicas, económicas y sociales que rebasan los límites de los Estados.

El método normativo. Desde 1945 —o, en realidad, desde 1918— el análisis universitario de los asuntos internacionales tiende a ser normativo, en los dos sentidos del término que hemos definido antes, es decir, en el sentido de que se ocupa fundamentalmente del estudio de las normas de las reglas del derecho internacional, de los deberes de los individuos y de los Estados y de su adaptación a la realidad de la «era de los proyectiles» *(the missile age)* [28]. Pero también se preocupa de orientar a los que tienen poder para tomar decisiones, y parece que, por lo menos, sus consejos han ejercido cierta influencia práctica sobre la formulación de la política de los dos «campos» internacionales y del «tercer mundo».

El método nomotético. Son varias las maneras en que se podría abordar la noción de ciencia por lo que se refiere al estudio de los asuntos internacionales; pero no cabe duda que, desde hace algunos años, esta noción está especialmente asociada a los intentos de aplicar los talentos y aptitudes de los especialistas de las ciencias exactas y naturales a los estudios de los problemas políticos originados por

[28] B. Brodie, *Strategy in the missile age,* Princeton, N. J., Princeton U. P., 1959.

los progresos realizados gracias a estas ciencias, tanto en materia de destrucción como de construcción. La Rand Corporation ha actuado como pionera en este dominio; después ha sido muy criticada y también muy imitada, y su nombre se ha convertido en el símbolo de un movimiento intelectual interesado principalmente en los problemas de la paz y de la guerra, de la «solución de los conflictos» y de los «estudios estratégicos».

El ejemplo de las ciencias naturales debe incitar a usar con todo rigor la teoría general, las teorías particulares, las medidas y la experimentación. La literatura relativa a estos distintos elementos es muy abundante; de aquí que sólo podamos dar una idea muy general de la misma.

a) *Teorías generales.* Una buena parte de las discusiones tiene como marco la teoría general de los sistemas [29]. Sin embargo, se trata de una teoría de un enorme alcance que, por lo que se refiere a las relaciones internacionales, sólo tiene interés si se reduce al nivel de los modelos «específicos» (bipolares, multipolares, etc.) y si se intenta dilucidar las condiciones de funcionamiento de cada modelo y las condiciones de su evolución, con vistas a realizar experimentaciones conceptuales de diversos tipos.

b) *Teorías parciales.* De todas las teorías parciales, la que más interés ha despertado es la teoría de juegos, en tanto que análisis racional de los conflictos estratégicos y de su solución por vía de transacción; se han hecho rigurosos estudios de la teoría de los juegos con la esperanza de ampliar su alcance matemático, pero también se ha empleado con menos rigor [30], para estimular la reflexión sobre la naturaleza de la política internacional.

Tal vez sea más importante el hecho de que la «investigación operacional» haya pasado del nivel de la táctica al de la estrategia, y que, al hacerlo, haya dotado al estudio de las relaciones internacionales de un amplio surtido de instrumentos matemáticos. Ahora se admite como cosa evidente que se deben aplicar todos los recursos de la praxeología o microeconomía [30a] a la formulación de una política en cuanto a concepción, equipamiento y empleo de las fuerzas arma-

[29] M. A. Kaplan, *System and process in international politics,* Nueva York, 1957; J. W. Burton, *International relations: A general theory,* Cambridge U. P., 1965; H. J. Spiro, *World politics: The global system,* Homewood, Illinois, Dorsey Press, 1966. Véase también *The General Systems Yearbook,* vols. 1 a 14 (1956-1969), para un intento de aproximación interdisciplinaria más riguroso.

[30] T. C. Schelling, *The strategy of conflict,* Harvard U. P., 1960; *Arms and influence,* Yale U. P., 1966.

[30a] E. S. Quade (ed.), *Analysis for military decisions,* Rand McNally, 1964; C. J. Hitch, *Decision-making for defense,* California U. P., 1965.

das, y que el empleo de dichas fuerzas tiene repercusiones en el conjunto de la política civil, y no implica sólo la actividad de los militares.

c) *Las medidas.* La posibilidad de efectuar medidas fue señalada por primera vez por el biólogo escocés L. F. Richardson en sus dos principales obras póstumas: *The statistics of deadly quarrels* y *Arms and insecurity*[31]. Richardson recurrió a medidas basadas en los «datos acumulativos», reunidos por los gobiernos para otros fines, y en datos históricos. No es, sin embargo, imposible utilizar los otros tipos de datos primarios definidos por Deutsch: los datos relativos a las minorías son útiles para el estudio de las organizaciones internacionales y de la circulación de la mano de obra enormemente especializada entre los distintos Estados; los estudios de la opinión pública pueden ser organizados a escala internacional para medir el grado de afectación y de reacción de cada uno a los problemas importantes; los datos relativos al voto pueden ser utilizados de la misma manera en las asambleas internacionales; el análisis del contenido de la información (a menudo realizado por medio de ordenadores) permite medir los cambios de tono y los desplazamientos de acento.

Cada tipo de medida presenta dificultades técnicas peculiares, pero no cabe duda de que los datos de que se dispone son lo suficientemente numerosos como para fomentar investigaciones acerca del mundo como entidad política, basadas en el «lenguaje de las variables».

d) *La experimentación.* Queda, por último, el problema de la experimentación, que, a primera vista, parece insoluble. Sin embargo, puede afrontarse de dos maneras:

En primer lugar, se puede tratar de reconstruir el pasado o de analizar los acontecimientos actualmente en curso, manteniéndose dentro de los estrictos límites de un marco conceptual dado, y prestando atención no sólo a la materialidad de los hechos, en tanto que elementos constitutivos de la narración, sino también al análisis de la narración hecha con arreglo a unas hipótesis específicas. De este modo es, hasta cierto punto, posible estudiar, por ejemplo, las carreras de armamentos y las crisis internacionales remontándose en el tiempo hasta finales del siglo XIX; si se trata de períodos más lejanos, es más difícil hacer una comparación rigurosa.

Una segunda manera de afrontar el problema la constituye la simulación, actualmente muy empleada en los estudios internaciona-

[31] Estas dos obras han sido publicadas por la Boxwood Press, Pittsburgh, 1960.

les. Este método, tal y como se presenta en este momento, tiene dos antecedentes: por una parte, los juegos estratégicos *(Krieg spiele)*, practicados desde hace ya tiempo en las escuelas militares; por otra parte, la simulación matemática por medio de ordenadores, empleada para la realización de obras de arte. Estas dos fuentes iniciales han dado origen a múltiples técnicas: simulación por medio de ordenadores, simulación hombre-máquina, simulación mediante personas que actúan sin la ayuda de ninguna máquina; todas ellas han suscitado una animada controversia acerca del alcance de la simulación en tanto que medio de experimentación. El valor formativo de la simulación es indiscutible y no costaría mucho trabajo ponerse de acuerdo para reconocerle un valor heurístico, en la medida en que permite verificar una serie de resultados eventuales y en que abre nuevas posibilidades. Sin embargo, hasta la fecha no ha habido nadie que haya defendido la posibilidad de poder expresar ningún aspecto importante de los asuntos internacionales, cualquiera que sea, en una forma lo suficientemente rigurosa como para que se preste a la simulación mediante ordenador, y como para que permita, en el plano estrictamente experimental, invalidar o confirmar las hipótesis.

En general, la experiencia adquirida en este dominio es fruto de una cierta habilidad y prudencia, y los trabajos realizados tomando como modelo las ciencias naturales constituyen, sin duda alguna, un intento coherente y resuelto de introducir algunos elementos nomotéticos en el estudio de un solo sistema político. Sería ridículo, en el estadio en que todavía estamos, pretender que exista una ciencia nomotética de la política internacional; no obstante, la irrupción del método científico en esta esfera (paralelamente al logro de una serie de costosos y complicados instrumentos de destrucción) ha tenido una considerable repercusión en el mecanismo de la toma de decisiones en aquellos Estados que han alcanzado un elevado nivel tecnológico.

El método tradicional. Paralelamente, sigue desarrollándose una tendencia más tradicional, que tal vez podríamos calificar de ideográfica, en el sentido de que da muestras de la mayor circunspección en lo que respecta al establecimiento de «leyes». Sin embargo, cabe distinguir posturas muy diversas dentro de este dominio, y, en consecuencia, es difícil hacer una sistematización: en realidad, los autores pertenecientes a esta tendencia parecen rechazar deliberadamente toda sistematización posible.

Con todo, tal vez puedan distinguirse tres grandes orientaciones: *en primer lugar,* la descripción del sistema internacional dentro del contexto de su desarrollo histórico; *en segundo lugar,* el análisis de la política extranjera basado principalmente en estudios históricos del mecanismo de decisión en el seno de cada Estado y entre

distintos Estados; *en tercer lugar,* el estudio de las instituciones internacionales como órganos con un papel político y como órganos de administración.

Pero conviene añadir a éstas, por lo menos, otras tres formas de estudio que se sirven de cada una de estas tendencias y las relacionan entre sí: el análisis lógico de las posibles opciones en materia de política extranjera y de política estratégica (aquí debemos mencionar no sólo a analistas de la estrategia, como Hermann Kahn y T. C. Schelling, sino también a especialistas en la investigación de los conflictos y de la paz, como Anatol Rapaport, Boulding y Galtung); el estudio de los movimientos filosóficos e ideológicos y de su capacidad para sobrepasar las fronteras nacionales; y finalmente, la correlación entre los estudios de economía internacional y de política internacional, realizados en varios contextos diferentes.

Los trabajos que tienen este carácter ideográfico suelen llevar marcado el sello de la personalidad y punto de vista de sus autores, y cada obra constituye un caso aparte.

Así, por ejemplo, la obra de Raymond Aron [32], obra ante todo descriptiva y de síntesis, da una impresión de gran distinción intelectual, y tal vez, para apreciar bien su valor haya que juzgarla con arreglo a los criterios del humanismo erudito, y en particular a los del más perfecto análisis histórico. En realidad, pudiera ocurrir que tal combinación —visión de conjunto y precisión— supusiera una contribución más eficaz a la elaboración de la política extranjera que la que supone el prudente recurso al método científico. No cabe duda de que ahora se puede llegar a una comprensión más amplia de las fuerzas que han ido conformando, y siguen conformando, el sistema internacional, pero éste es un trabajo que exige mucho tiempo y que no dará frutos hasta más adelante, mientras tanto el estadista como el público están necesitando una serie de conocimientos que les sirvan de ayuda para tomar sus decisiones en este momento.

Tal vez sea conveniente hacer aquí una breve referencia a dos tipos de estudios que ponen en comunicación la política internacional con la política nacional: los estudios de región y el estudio de la unificación política.

[32] En particular, *Paix et guerre entre les nations,* París, Calmann-Lévy, 1962. Cf. la obra de P. Renouvin y J. B. Duroselle, *Introduction à l'histoire des relations internationales,* París, Armand Colin, 1964.

2. *Los estudios de región*

En la mayoría de los países desarrollados existen ahora centros de estudios de región, destinados a fomentar la enseñanza y la investigación acerca de algunas regiones específicas del mundo. El estudio del Islam y el de la Commonwealt británica (que informalmente podrían calificarse de estudios de región) sobrepasan los límites de las regiones geográficas; pero la mayoría de estos centros de estudios tienen un fundamento geográfico, ya que se dedican al estudio de regiones como América Latina, el Africa al sur del Sahara, la región mediterránea, el Asia del Sureste, la URSS y Europa oriental, China y Japón, y la región del Pacífico.

En la mayoría de los casos, la creación de estos centros ha respondido a una necesidad: una región determinada ha cobrado importancia para la política extranjera y para la opinión pública de un país dado; se ha advertido que este país carecía de expertos y de medios de formación; se han creado centros de formación de expertos, que, a su vez, llegado el momento, tendrán que dedicarse a la investigación y a la formación de un número cada vez mayor de especialistas. Estos centros, en general, garantizan una formación lingüística, y cuentan con historiadores, geógrafos, economistas, sociólogos, antropólogos sociales y politicólogos, y algunas veces con teóricos de la lengua, psicólogos sociales y especialistas en arte y en literatura.

Es preciso reconocer que este modo de proceder no produce el menor entusiasmo entre los especialistas de las ciencias sociales. Estas instituciones generalmente persiguen metas más políticas que científicas [33]. Su enseñanza tiende a dar a los estudiantes una serie de conocimientos más bien superficiales acerca de múltiples disciplinas sin permitirles dominar ninguna; según la experiencia británica en este dominio, el más perfecto funcionamiento de estos centros se logra cuando se los asocia a centros importantes que llevan a cabo trabajos originales, al menos en alguna de las disciplinas en cuestión. Con tal apoyo, un centro puede servir entonces de terreno de ensayo, acondicionado para experimentaciones útiles a la investigación interdisciplinaria o multidisciplinaria; también suponen una valiosa contribución a la hora de reunir una documentación completa de diversas regiones y de ir así formando progresivamente, en cada uno de los

[33] En Estados Unidos no se niega la existencia de una conexión estrecha entre tales centros y los servicios de información; véase, por ejemplo, McG. Bundy, en E. A. J. Johnson (ed.), *The dimensions of diplomacy*, Baltimore, Md., Jons Hopkins U. P., 1964.

Estados relativamente ricos, una «biblioteca mundial» de las ciencias sociales y de los datos relacionados con ellas.

En realidad, los trabajos realizados por los centros de estudios de región son fundamentales para todo aquel que quiera estudiar las relaciones internacionales y la política comparada. Los especialistas de las ciencias sociales observan, divertidos, que, en cada centro, cada autor cree que «su» país o «su» región es única; pero, en conjunto, el nivel es elevado, y el conocimiento de las monografías producidas es indispensable para todo aquel que trate de destacarse en el estudio «nomotético» de la política comparada. Para que la política comparada pueda realizar progresos se necesita un servicio especializado de este tipo, y éste es un hecho que a menudo infravaloran los constructores de modelos y los teóricos generales.

3. *Unificación política*

Se designa así un dominio de estudios que pone el sistema mundial en relación con los diversos sistemas regionales, nacionales y con los subsistemas existentes dentro del Estado. La diversidad y división actuales se deben en parte a divergencias de clase, de casta y de intereses particulares, más o menos independientes de las divisiones territoriales, y conviene no subestimar la importancia de estos factores.

No obstante, los Estados son unidades perfectamente delimitadas en el plano territorial; su creación, su absorción o su desintegración dependen, desde el punto de vista formal, de la fijación de fronteras nacionales por parte del derecho internacional. En el seno del Estado, la estructura del gobierno sigue siendo fundamentalmente territorial, aunque siempre se superponen sectores de autoridad funcionales. En cualquier momento, hay algún lugar en el mundo en el que la dimensión territorial tiene una enorme importancia política; pero, además, tiene un gran interés científico en tanto que marco que permite poner en relación una amplia gama de variables que proporcionan los datos acumulativos.

El punto de vista funcional y el punto de vista territorial no se excluyen entre sí, sino que dan lugar a dos tipos de estudio cuyo centro de interés es algo diferente. El primero es el estudio formal de las instituciones políticas y administrativas. El estudio del federalismo, desde los artículos aparecidos en *The Federalist* en 1787-1788 hasta los trabajos del profesor Watts sobre las federaciones que se han ido constituyendo en la Commonwealt británica a partir

de 1945 [34], es el punto más importante del estudio de la unificación política en un sentido formal. Las instituciones políticas se escalonan en una especie de espectro que va desde la todavía embrionaria del gobierno mundial hasta las garantías constitucionales de los derechos de las colectividades locales, e incluso hasta las *comunes* existentes dentro del marco de un Estado unitario. Desde un punto de vista formal, el federalismo ocupa un puesto clave dentro de esta gama, ya que pretende constituir un compromiso entre la soberanía de una unión y la soberanía de sus miembros. A primera vista, parece constituir la mejor solución al problema de la creación de Estados capacitados para sobrevivir y progresar en el plano económico. Pero, en realidad, la experiencia de las federaciones apenas ha tenido éxito desde 1945 (¿tal vez debido únicamente a que la potencia británica no era suficiente para mantenerlas a flote?), mientras que se han ido multiplicando una serie de asociaciones más débiles, regionales y funcionales, y se han ido descubriendo diversos modos de conseguir que los pequeños Estados puedan vivir sin perder su identidad. Desde luego, estos complejos arreglos no tienen ni la precisión ni la autoridad de la soberanía nacional; pero puede que el nacimiento espontáneo de acuerdos regionales, funcionales y comerciales señale un camino más viable con vistas a la cooperación mundial, y no al ejercicio de la soberanía por parte de una federación de creación humana.

Desde 1789, nunca se ha dejado de preguntarse por las condiciones económicas y sociales que se requieren para que una federación sea viable; en este mismo orden de ideas, numerosos estudios recientes han hecho ver que las antiguas federaciones han ido adaptando, si no en teoría, sí en la práctica, su constitución a los cambios sociales y económicos más importantes. Las antiguas federaciones han tenido la suerte de haberse constituido en una época de descentralización económica y social y de haber tenido tiempo para crearse una identidad como Estados y como naciones antes de tener que hacer frente a un siglo XX en el que se impone una defensa reforzada, mejores condiciones sociales e impuestos más elevados. Sea como sea, ahora se tiende a estudiar los principios constitucionales de la unificación teniendo en cuenta el contexto económico y social. Como consecuen-

[34] *New federations: Experiments in the Commonwealth*, Oxford, Clarendon, 1967. De ocho casos considerados, en uno (África oriental) la federación no se ha llegado a constituir nunca; en cuatro (África central, Nigeria, las Antillas, Arabia del Sur) se ha derrumbado por completo; en otro (Malasia) es precaria, y en los otros dos (India y Pakistán) ha llegado a conseguir una estabilidad relativa; pero ¿es que se puede seguir hablando de «federación» en el sentido tradicional del término en relación con estos dos últimos casos?

cia de las enseñanzas de C. J. Friedrich y de otros maestros, hoy se tiende más bien a considerar un gobierno federal como un mecanismo en constante adaptación y no como un «trato» jurídico hecho de una vez por todas.

Lo mismo ocurre con la descentralización y con la administración local en un Estado unitario, así como también con el conflicto latente entre la autonomía de las colectividades y los servicios locales del gobierno central. Queda todavía mucho que aprender, desde el punto de vista formal, acerca de la estructura del gobierno central y local y de sus relaciones financieras y administrativas; son numerosos los trabajos de investigación que se ocupan de su funcionamiento cotidiano, que es causa de fricciones administrativas y de demandas de reforma. Este tipo de investigación es de corto alcance y de inspiración local. No obstante, constituye una base seria para la reflexión acerca del conflicto permanente entre los «intereses comunitarios locales» y los «intereses funcionales» de la nación, y acerca de las dificultades que encierra, desde el punto de vista intelectual, la medición de su fuerza relativa de cualquier otra manera que no sea la de observar el desarrollo del conflicto que los opone.

Con independencia de estas grandes corrientes, la sociología de las colectividades, por un lado, y las teorías cibernéticas acerca de los sistemas unificados por intercambio interno de informaciones, por otro, han dado lugar a un amplio estudio de las colectividades locales y de las relaciones funcionales dentro del Estado moderno, y éste, a su vez, ha llevado a un estudio de las condiciones de la formación de una nación y de la conservación de los Estados-naciones. Para los que han optado por este tipo de trabajo [35], las instituciones formales son secundarias; no pueden prosperar más que en condiciones favorables, en particular en lo que respecta a la integración económica y a la información en el interior de la sociedad. Establecer el modelo no plantea ninguna dificultad: la teoría de los sistemas generales y la de la información ofrecen una amplia gama de analogías biológicas y electrónicas, y hay posibilidades reales de realizar medidas. No obstante, sigue habiendo, necesariamente, una zona de incertidumbre: existe efectivamente una situación en la que el Estado, o los que hacen uso de sus poderes jurídicos, *pueden,* con un poco de suerte y habilidad, llegar a hacer la nación, pero también pueden no lograrlo.

También en este caso hay una mezcla de elementos ideográficos

[35] Véase las obras ya citadas a propósito de la teoría internacional y de la teoría de los sistemas generales; y también A. Etzioni, *Political unification,* Nueva York, Holt, Rinehart, 1965; K. W. Deutsch y W. Foltz (eds.), *Nation-building,* Nueva York, Atherton, 1963.

y nomotéticos: las leyes no hacen más que delimitar una franja o zonas de posibilidades, cuyas fronteras siguen siendo oscuras. De todos modos, este dominio ha sido bien estudiado y son muchas las cosas que sabemos acerca de los modos institucionales de integración y acerca del grado de intensificación y debilitamiento de esta integración. Se observará que este estudio vincula lo internacional al Estado y el Estado a los intereses territoriales y funcionales del individuo, al mismo tiempo que combina el método institucional con el método behaviorista, de una manera que permite confiar en la unidad de la disciplina. Además, en esta zona crepuscular, en la que no se sabe muy bien si estamos asistiendo a la creación o a la desintegración de los Estados, no existe la preocupación de distinguir entre la cibernética del Estado y la política fuera del Estado. Esta distinción no es completamente artificial: de lo que se trata es del surgimiento y mantenimiento del Estado. Sin embargo, el hecho de que se ponga en cuestión hasta la misma existencia del Estado da a esta disciplina una libertad de maniobra que ella no ha logrado conseguir mientras se limitaba a estudiar las relaciones políticas entre los Estados o la política interna de un Estado.

C. LA ADMINISTRACION PUBLICA

El interés y especial importancia que reviste el estudio de las relaciones internacionales podrían, como acabamos de ver, incitarnos a ver en él una disciplina distinta. Sin embargo, es imposible establecer una clara línea de demarcación entre el estudio de la política internacional y el de la política de los Estados. En realidad, la posibilidad misma de tal delimitación y su naturaleza son puntos de controversia dentro de la ciencia política.

La situación es bastante parecida por lo que respecta al estudio de la administración pública. Como ya veremos más adelante, hay un importante movimiento en favor del estudio de la administración pública y de las demás formas de administración, y se puede sostener seriamente que existe una disciplina independiente que es la «ciencia administrativa». Sin embargo, uno de los principales temas de la política actual, tanto en el Este como en el Oeste, es el de la gestión y dirección de grandes organizaciones, así como el de su situación en relación con los planes establecidos con vistas al interés público. Sin duda alguna, se podría concebir el estudio de las sociedades que han alcanzado un alto nivel industrial en términos de la toma de deci-

siones por parte de grandes organizaciones [36] más bien que en términos de la teoría política tradicional.

Esta cuestión sigue sin ser resuelta, y nos ha parecido que la mejor solución consistía en estructurar este capítulo fundamentalmente con arreglo a una serie de categorías basadas en la antigua tradición de la ciencia política. Pero no por ello deja de ser necesario tratar por separado, concediéndoles la importancia que se merecen, los problemas de la organización administrativa.

1. *Tradiciones diferentes*

Hubo un tiempo en que era posible hablar de la administración pública de manera relativamente simple como del hecho de cumplir con las funciones ejecutivas del Estado, funciones que excluían el control de la guerra, la política extranjera y otras funciones de decisión reservadas al poder supremo, pero que, en cambio, incluían la preparación de la documentación para las decisiones políticas, la conservación de las fuerzas armadas en condiciones de combatir y, en general, la buena administración de los recursos del Estado. En el siglo XVIII, la formación de los consejeros reales, la *Kameralwissenschaft,* ampliando los límites del programa jurídico tradicional, se extendió hasta incluir los rudimentos de lo que hoy en día denominaríamos economía y ciencia política. De ahí que debamos ver en ella una de las fuentes de las ciencias sociales modernas.

A esto se unieron, en el siglo XIX, las grandes escuelas nacionales de ciencia y tecnología y la constitución de los sistemas francés, alemán y austríaco de derecho administrativo, dignos, imponentes, impregnados a veces de una gran distinción intelectual y firmemente arraigados en la estructura social. No es de extrañar que Max Weber [37] haya visto en la administración del Estado europeo la estructura de la burocracia como forma específica de la sociedad.

Su sistema no podía, sin embargo, ser aplicado al caso de los Estados Unidos de América y a los dominios británicos, en los que la administración estaba fragmentada, dividida y sujeta a los caprichos de la política electoral.

Inglaterra ocupaba una situación intermedia: poseía una gran burocracia imperial en la India, pero, en cambio, en la metrópoli, la

[36] Véase, más arriba, sección V 1.

[37] Las ocho «categorías fundamentales de la autoridad jurídica racional» pueden encontrarse, por ejemplo, en R. K. Merton *et. al.* (ed.), *Reader in bureauctacy,* Glencoe, Illinois, Free Press, 1952.

racionalización administrativa no había conseguido nunca del todo ganar por la mano al pluralismo y a la política.

Los primeros movimientos de reforma administrativa, que se valieron de la experiencia inglesa, tuvieron lugar en los Estados Unidos hacia el año 1880, y se produjeron movimientos similares después en Canadá, Australia y Nueva Zelanda. La preocupación principal de estas reformas era más bien la honradez financiera y la gestión burocrática que el papel del administrador en tanto que alto funcionario *(grand commis)* o procónsul.

Por eso la literatura universitaria referente a la administración pública era hacia 1930 muy diferente en los países «continentales» y «oceánicos». En los dos casos había, naturalmente, mucho sitio para la descripción, fastidiosa, pero necesaria, de las instituciones y de los procedimientos. En los países continentales, el derecho administrativo convertido en ciencia normativa confería a este tema de estudio cierta calidad intelectual, indicando con precisión y sutileza de qué manera podía ser puesto en relación con el derecho público y cómo éste, a su vez, podía ser relacionado con el derecho criminal y privado. Los estudiantes eran iniciados en la antigua tradición del Estado y del derecho europeos, pero no aprendían nada, a no ser por experiencia y de oídas, acerca de la administración, su tecnología y sus estructuras sociales.

En los Estados «oceánicos», el procedimiento intelectual era mucho menos riguroso, pero, no obstante, contenía gérmenes de crecimiento debido a que los servicios públicos estaban constantemente sometidos a presiones externas. Algunas de estas presiones democráticas favorecían la corrupción; pero otras tenían por resultado el promover un esfuerzo hacia la eficacia y la economía, lo que hoy en día llamaríamos el análisis coste-beneficios, en la función pública. Esta tenía muy poco prestigio: ¿dónde podría encontrar un modelo? Inevitablemente, los reformadores pusieron su mirada en la gestión de las grandes empresas comerciales e industriales y obligaron a la administración pública a inspirarse en las investigaciones y en la experiencia de las organizaciones con fines lucrativos.

2. *Investigación sobre las organizaciones*

La primera orientación que tomó la investigación en este dominio no produjo buenos resultados, ni desde el punto de vista teórico ni desde el punto de vista práctico; por eso, ante las críticas que se le hicieron, la investigación empezó a transformarse ya en 1930. Por lo menos hasta la segunda guerra mundial, los países anglosajones

«oceánicos» no estuvieron en posesión de ningún tipo de doctrina administrativa; ésta quedaba reducida a la transmisión de fragmentos de sabiduría práctica adquiridos gracias a los primeros esfuerzos de las escuelas de gestión de empresas.

Pero en treinta años, la situación ha cambiado radicalmente en dos sentidos. Por una parte, los investigadores universitarios se han hecho cargo del estudio de los diferentes tipos de organización y ahora pueden enunciar principios generales con bastante confianza en su exactitud científica. Por otra parte, la propia administración pública ha cambiado también, en la medida en que ahora todos los países occidentales garantizan la gestión o el control de empresas de carácter industrial: estas empresas son de naturaleza política, ya que se las considera como servicios públicos, pero conservan un carácter industrial como sistemas de *cash flows and material flows*. Por consiguiente, ya no hay, como había antes, barreras entre la organización de la administración pública, considerada como entidad reguladora, y la organización de la producción industrial con vistas al provecho. Desde el punto de vista de los métodos de trabajo y de la investigación social, estos dos sectores son ahora inseparables, y todos los descubrimientos de la sociología de las organizaciones, de la psicología social del trabajo y de las distintas disciplinas que intervienen en la investigación operacional son aprovechadas ahora para estudiar la administración pública.

Señalemos que las contribuciones más importantes en este dominio son ahora las de los países que están desde hace ya tiempo en posesión de una tradición de derecho administrativo, principalmente Francia y Alemania, así como también la URSS, Polonia, Checoslovaquia, Hungría y Yugoslavia. Ahora, el estudio de las organizaciones es universal.

3. *Organizaciones del sector público y del sector privado*

Nadie podría negar que el Estado moderno es un Estado organizado y que las investigaciones sobre las organizaciones tienen un interés fundamental para el estudio del Estado. El nivel intelectual de estas investigaciones varía mucho, yendo desde el de la pura teoría, en el que se consideran las organizaciones como sistemas [38], hasta el de los estudios de casos y el del análisis crítico de algunos sectores

[38] Véase, por ejemplo, H. A. Simon, *Models of man*, Nueva York, Wiley, 1957; R. M. Cyert y J. G. March, *A behavioral theory of the firm*, Princeton, N. J., Prentice-Hall, 1963.

concretos de la administración. Si nos atenemos únicamente al volumen de publicaciones, nos encontramos con que los estudios sobre las organizaciones del sector privado figuran en cabeza; hay también una cantidad considerable de obras sobre los niveles inferiores de organización del sector público de los Estados Unidos de América, de Francia y del Reino Unido; pero los teóricos no se han atrevido a afrontar directamente la definición de lo que constituye el carácter peculiar de la administración *pública,* suponiendo que verdaderamente lo tenga. La teoría de las organizaciones y la observación directa de su funcionamiento tienden a desembocar en una concepción pluralista de las organizaciones humanas. Parece que una distribución jerárquica de poderes no permite obtener nunca una sumisión completa; se respetan las órdenes de los niveles superiores y, en alguna medida, se somete uno a ellas, pero, en los niveles inferiores, cada uno lucha por defender la libertad de acción que ha podido conseguir. Por consiguiente, al modelo jerárquico hay que añadir otro modelo que presente las organizaciones y suborganizaciones como sistemas que se mantienen en un determinado medio.

Control. No es, pues, del todo seguro que se puedan distinguir las organizaciones públicas de las privadas desde el punto de vista de los mecanismos de control. En efecto, los poderes públicos controlan una industria nacionalizada, lo mismo que un *holding* controla las sociedades que dependen de él; en los dos casos, el control se ejerce a nivel superior, pero no constantemente ni entrando en detalles. También conviene señalar el hecho de que, en los dos casos, haya llegado a ser corriente descentralizar las grandes organizaciones, tanto públicas como privadas, por medio de mecanismos «automáticos» que tratan de simular, en la medida de lo posible, una situación de mercado; incluso los países comunistas se ven obligados a recurrir a expedientes administrativos muy parecidos, en lo que a su forma se refiere, a los que emplean las grandes sociedades capitalistas.

Medio. Es más plausible distinguir las organizaciones públicas de las organizaciones privadas por su «ecología» o «medio». Una gran sociedad capitalista vive en estrecho contacto con los bancos, el mercado monetario y la bolsa, y puede modificar su línea de acción para ponerse de acuerdo con ellos; en cambio, una gran empresa pública, aun en el caso de que goce de cierto grado de autonomía, se mueve en un medio de hombres políticos, de partidos, de funcionarios, de control presupuestario y de planificación nacional. No obstante, puede que sólo se trate de una diferencia de grado y no de naturaleza. Algunas empresas privadas (como las fábricas de construcción de automóviles, de barcos o de aviones en el Reino Unido) desempeñan un importante papel y necesitan la ayuda del Estado para sobrevivir y

prosperar. Por consiguiente, ellas guardan relaciones especiales con «Westminster» y «Whitehall»; y a la inversa, el rendimiento de las empresas públicas tiende a medirse cada vez más con arreglo a las normas del mercado.

Carácter general. También se ha intentado [39] establecer una distinción partiendo del carácter general del grado de integración del sector público por oposición al sector privado. En efecto, sería lógico, en nuestra época de planificación, que las empresas, sobre todo las públicas, estuvieran integradas en el Plan y administradas atendiendo al interés general más que a los intereses particulares. Pero aquí entramos, al parecer, en el dominio de la teoría normativa; las investigaciones realizadas hasta hoy distan mucho de ser suficientes y, de todos modos, no es del todo evidente que las empresas públicas funcionen en realidad como se supone que lo hacen.

Por consiguiente, la investigación empírica tropieza aquí con problemas normativos. Cada vez se está extendiendo más la idea de que la práctica de las organizaciones tiende a separarse de tal modo de las normas que éstas van perdiendo poco a poco todo contacto con la realidad; ya son solamente normas sobre el papel las que se sustituyen en la realidad por otro conjunto de normas de acción. Ni la norma comunista, basada en la elaboración de detallados planes directrices, ni la norma capitalista de la libre competencia corresponden a la realidad actual; pero no se conoce el comportamiento de las grandes organizaciones lo suficiente como para poder aproximar las normas a la realidad. Se han estudiado mucho las normas que rigen en los talleres y en el trabajo burocrático cotidiano, y se conocen bastante bien la sociología y la psicología social de este tipo de situaciones, en las que se mantienen relaciones directas. Pero las investigaciones eran más fáciles de realizar en los talleres que en los despachos de los directores, cosa que no tiene nada de extraño teniendo en cuenta que toda investigación sobre las relaciones entre el comportamiento y las normas, cualquiera que sea su grado de objetividad, parece implicar una crítica, que a los directores no les gustan las críticas más que a los dirigentes sindicales y que tienen más medios de acabar con ellas.

Hay, pues, un límite a la investigación, que es común a unas cuantas ciencias sociales, entre las que hay que incluir a la ciencia política en la medida en que ahora las investigaciones sobre la administración guardan relación con el estudio del carácter del Estado mismo.

[39] R. G. Parker y V. Subramaniam, «Public and private administration», *International Review of Administration Sciences*, 30, 1964.

4. *Estudio comparativo de los sistemas de administración*

Conviene mencionar, aunque sólo sea de pasada, otros dos dominios de estudios administrativos, sobre los que no es difícil conseguir documentación, sobre todo en el Comparative Administration Group de la American Society for Public Administration, pero que en realidad suscitan un interés mundial.

Uno de estos dominios es el del estudio comparativo de los sistemas de administración pública. Es éste un punto al que se ha prestado poca atención; hay un buen número de obras importantes que tienen alguna conexión con él, pero, por una parte, los investigadores de los países «oceánicos» se han mostrado más interesados en el estudio de los partidos y de la elaboración de la política, y, por otra, el estudio del derecho administrativo en los países de la Europa continental excluía casi por completo, hasta hace relativamente poco, el de la práctica administrativa. Sin embargo, el problema tiene una importancia concreta; y así, con motivo de una serie de investigaciones realizadas hace poco sobre la reforma del *Civil Service* y de la función pública local en Inglaterra, se llegaron a recoger, a título de información, un gran número de datos sobre la práctica seguida en otros países. Hay una tendencia cada vez mayor a recurrir a los politicólogos para que lleven a cabo estas investigaciones comparativas y para que resuman las conclusiones que se sacan de ellas, y al menos en el Reino Unido, esta rama de la ciencia política es ahora mucho más sólida que hace diez años. No obstante, las obras publicadas son todavía muy fragmentarias y, también aquí, se deja sentir la necesidad de estructuras teóricas mejores y más ampliamente aceptadas.

La casi totalidad de los politicólogos están ahora de acuerdo en considerar que el sistema administrativo de un país forma parte integrante de su sistema político, económico y social, y aconsejan que no se imite ninguna institución determinada sin tener debidamente en cuenta su contexto. Pero éste no es más que un consejo negativo y la imitación de las instituciones se realiza en la práctica sin analizar en detalle sus éxitos o fracasos. Y aunque los administradores han ido sintiendo poco a poco la necesidad de hacer estudios más detallados de otros problemas políticos, muy pocas veces están interesados en saber el efecto que a su vez han tenido las reformas de la estructura administrativa.

5. *Administración del desarrollo*

El segundo dominio puede denominarse, para mayor comodidad, «administración del desarrollo»; éste es un término muy ambiguo, pero no por ello deja de ser cómodo. Estamos en el decenio del desarrollo y todos sabemos que la separación entre países ricos y pobres, lejos de disminuir, se va haciendo cada vez mayor, y que una gran parte de la ayuda es echada a perder debido a la «mala administración». Los países donadores se han comprometido a prestar una «ayuda administrativa», además de su capital; la mayoría de los países pobres cuentan con escuelas de administración financiadas en parte con ayuda de créditos internacionales y existe también un buen número de centros regionales que se benefician del apoyo de la Organización de las Naciones Unidas. Pero no se ha llegado a un acuerdo acerca de las materias que han de ser enseñadas, salvo en lo que respecta a la rutina del trabajo burocrático.

Ni siquiera es seguro que sea conveniente prever una categoría especial para la «administración del desarrollo». Si estas palabras designan una administración destinada a favorecer el progreso, toda administración moderna que tenga algún mérito tiene este carácter. Si, por el contrario, la expresión significa «administración en los países pobres», no es más que la generalización de un principio que ya nos es familiar, y que es el de que ningún sistema administrativo puede ser comprendido fuera de su contexto. Y con todo, es necesario mejorar la administración de los países pobres —aunque sea anticipándose a la evolución de su contexto—, sin imponer por ello a estos países un nuevo «colonialismo».

Tal vez se me responda que esto es imposible; como dijo Nkrumah, «aspirad primero al reino político». Sin embargo, la misma experiencia de Nkrumah demuestra que un partido que está en el poder puede venirse abajo a causa de los errores de su administración y de la debilidad de sus estructuras administrativas. El tiempo dirá si Fidel Castro ha tenido más éxito; de todos modos, aun cuando llegara a acelerar el desarrollo de Cuba, esto no refutaría nuestra tesis principal de que incluso un partido revolucionario debe encontrar una estructura administrativa que sea capaz de sostener su acción, por decidida que sea. Dicha estructura puede ser muy distinta de la burocracia weberiana, pero la situación exige que se copie cualquier solución válida, por anticonformista que sea, aun cuando los anteriores ejemplos de imitación administrativa hayan sido desalentadores.

La experiencia directa de ayuda administrativa permite reunir numerosos datos que vienen ahora a alimentar las investigaciones

teóricas, muy activas en este dominio. No cabe duda de que se pueden distinguir aquí dos tipos de métodos: un método general y un método pragmático. Los trabajos del profesor Alfred Riggs, actualmente en la Universidad de Hawai, constituyen una buena ilustración del primer método; tratan fundamentalmente de revisar las teorías sociológicas de la administración para poder tener en cuenta las condiciones en las que se están encontrando los Estados Unidos en sus operaciones de ayuda en el este y el sureste asiáticos. Todo este tipo de investigaciones permite indudablemente comprender mejor las dificultades planteadas por el «contexto», y sirven, por consiguiente, para tranquilizar un poco la conciencia de los consejeros. Pero no llevan directamente a una mejora concreta y demostrable.

En el extremo opuesto nos encontramos el intento de ir construyendo poco a poco una teoría por acumulación de detalladas observaciones de casos especiales y de sectores administrativos concretos: citemos, por ejemplo, las series de obras sobre la administración de la planificación, país por país, publicadas bajo la dirección de Bertram Gross [40], y los trabajos de A. H. Hanson sobre las empresas del sector público [41], de Henry Maddick sobre la administración local [42], de James Fesler [43] sobre los servicios locales y de Arthur Gaitskell [44], Conrard Reuning [45] y otros autores sobre los programas de establecimiento rural. Estos trabajos no pueden hacerse sin una buena teoría, pero persiguen objetivos prácticos, ya que tienden directamente a ampliar el campo de la experiencia de la administración a través del estudio de casos y a elaborar o perfeccionar una caja de herramientas administrativas sometiendo a examen una serie de procedimientos particulares dentro de determinados contextos.

Este es, tal vez, uno de los principales dominios de la llamada investigación «dirigida». A los que participan en ella, los progresos les parecen desesperadamente lentos, lo que es debido en parte a la falta de recursos, pero también a la duración, necesariamente larga, de cualquier experimento administrativo. Como es bien sabido, uno de los obstáculos políticos que se oponen a una buena gestión administrativa es la tendencia a pasar impacientemente de un expediente a otro, en cuanto se perciben los primeros síntomas de retraso o de fracaso.

[40] National Planning Series, Syracuse U. P.
[41] *Public entreprise and economic development*, 2.ª ed., Londres, 1965.
[42] *Democracy, decentralization and development*, Londres, Asia Publishing House, 1963.
[43] *Area and administration*, University of Alabama Press, 1964.
[44] *Gezira: A story of development in the Sudan*, Londres, Faber, 1959.
[45] *The Zande scheme*, Northwestern U. P., 1966.

D. PODER, FUERZA; INFLUENCIA, AUTORIDAD

Pasamos ahora a analizar algunos de los principales problemas de estructura que plantea la ciencia política como disciplina empírica. En la práctica, si se han hecho numerosas investigaciones, ha sido porque a algún Estado determinado le corría prisa resolver algunos problemas concretos. Estas investigaciones son limitadas, pero interesantes y útiles. Pero el nivel de generalización de las semejanzas observadas no es muy elevado, tanto más cuanto que uno de los medios de conseguir un éxito relativo consiste precisamente en atenerse a un problema limitado, dejando conscientemente de lado aquellos caminos que llevan a problemas más amplios que, por el momento, no pueden ser resueltos.

1. *Esquema provisional*

Este es un método correcto desde el punto de vista científico, pero que hace difícil cualquier exposición general. No se discute la seriedad de los estudios realizados en los niveles inferiores, pero no se ha llegado a un acuerdo general respecto al marco dentro del cual deberían ser presentados. El marco empleado aquí tiene una larga tradición y tal vez corresponde a algunas distinciones fundamentales en la estructura de los Estados. No obstante, aquí lo utilizamos con prudencia, únicamente como instrumento de exposición y no como si fuera resultado de una investigación o un sistema filosófico. Su función formal es la de permitirnos pasar en seguida al estudio de algunos problemas de investigación concretos, cada uno de los cuales podría ilustrarse con una bibliografía muy amplia.

Fue Aristóteles quien estableció la distinción fundamental[46]: en ciertas condiciones ecológicas el hombre no puede vivir sin Estado; pero una vez creado, el Estado atiende a fines más importantes que los de la existencia.

Hay una serie de requisitos que tiene que cumplir cualquier Estado, se trate de una dictadura o de una democracia, de socie-

[46] Aristóteles, *Política*, libro I, 1253 a. ¿Se puede plantear el problema en los términos en que lo hace H. A. Simon? «Vivir» (ζῆν) es satisfacer, «vivir bien» (τὸ ζῆν) es maximizar: en este caso maximizar (dentro de ciertas coacciones externas e internas) cierto número de variables independientes que no se reducen necesariamente a una norma única.

dades primitivas o avanzadas. Debe haber en ellos unas normas mínimas (que es difícil de medir como no sea por referencia a los acontecimientos históricos) de mando y de obediencia, normas que se describen mediante el empleo de palabras como poder, autoridad o influencia, y que se resumen en el muy difícil término de «soberanía».

Si descendemos de estas cimas tan nebulosas, los problemas resultan mucho más simples. Habrá un acuerdo, aunque sólo sea parcial, en reconocer que la autoridad depende de una combinación inestable de fuerzas en lucha (externas e internas), de lo eficaz que sea la ejecución y de los mitos e ideologías dominantes; y también se admitirá que hay distintos grados de especialización en la función y que existen diferencias, por ejemplo, entre el ejército, la burocracia y los «creadores de mitos».

Estas condiciones son las que necesita cualquier Estado para subsistir. Hemos utilizado aquí el «lenguaje tradicional»; pero podría replantearse el problema en términos marxistas o en el lenguaje de la «teoría general de los sistemas».

Hay muchas más dificultades para llegar a un acuerdo cuando se pasa, como hace Aristóteles, del Estado que «vive» al que «vive bien», es decir, a un subconjunto del conjunto formado por todos los Estados. La palabra «bien» implica una evolución, y existe el riesgo de no llegar a un acuerdo acerca de los criterios de evaluación. En efecto, la más estricta doctrina marxista (y diversas doctrinas anarquistas) afirma que el Estado es siempre un instrumento de coerción; en las mejores condiciones es un mal necesario que, bajo el comunismo, se irá debilitando cada vez más: el único Estado que puede decirse que sea bueno (salvo en el plano instrumental) es el que está muerto. En cuanto a la doctrina occidental del Estado «digno de aprobación» o «bueno» implica, como ya veremos, numerosas ideas paradójicas. No obstante, se puede demostrar que tales paradojas están enraizadas en la estructura económica y social de la sociedad occidental y que se traducen en formas vivientes en la vida política.

Anticipando algunas de las ideas de que vamos a tratar en la proxima sección podemos decir que el Estado occidental «digno de aprobación» es o un Estado «democrático» o «avanzado» o «constitucional». El tercero de esos términos es el que hemos elegido como base de nuestra exposición.

2. *Estudios empíricos del poder*

Antes de analizar los instrumentos de la autoridad conviene mencionar brevemente los problemas teóricos que esto trae consigo. Los que desean estudiar la política empíricamente vienen diciendo desde hace ya tiempo que para ello es necesario un concepto-clave y que el concepto más conveniente es el de poder. Esta es una opinión defendida por un conjunto muy diverso de pensadores: Maquiavelo, Hobes, quizá Marx, Engels y Lenin, Pareto, Mosca, quizá también Michels, Carlin, Merriam, Bertrand Russell, De Juvenel, Burnham y tal vez C. Whright Mills. Cada uno da su propia definición, pero lo fundamental es que todos tratan de buscar en qué apoyar el estudio empírico y tener al menos una definición operacional para poder establecer una norma interpersonal que permita reconocer el poder y ordenar, aunque no sea más que de una manera precaria, los diferentes casos. Esto es relativamente fácil si uno se atiene a las generalidades, pero se hace muy difícil cuando uno se encuentra en la práctica ante casos-tests precisos.

En su obra sobre la elite del poder, *The power elite* (1956), el llorado C. Whright Mills describió con todo detalle la carrera y el papel de los hombres y de algunas mujeres que ocupaban los puestos más elevados en la política, los negocios y la defensa en los Estados Unidos de América. La conclusión que se sacaba de dicho estudio era que estas personas eran las que dirigían América, y que lo hacían de común acuerdo. Floid Hunter [47] había llegado en 1953 a conclusiones análogas sobre la administración de Atlanta, ciudad del Sur de unos 500.000 habitantes. Estas afirmaciones resultaban molestas, ya que contradecían el mito de que América era un país individualista, por lo que se refiere a los negocios, y pluralista en cuanto a su estructura política y social, pero era conveniente que todo esto fuese puesto en duda. El debate que siguió fue útil en la medida en que sirvió para aclarar una serie de conceptos, pero en él no se llegó a tocar el fondo de la cuestión.

Las críticas no discutían los hechos citados, pero proponían otros y protestaban contra los procedimientos de demostración empleados. Mills y Hunter habían recurrido a dos métodos para determinar quién estaba en posesión del poder: se habían fijado en los que ocupaban los puestos más elevados y en los que tenían la reputación más sólida como hombres poderosos. Sus críticos querían añadir un tercer concepto: el de la observación de los hombres en

[47] *Community power structure,* North Carolina U. P., 1953.

el ejercicio del poder político para descubrir cómo se toman realmente las decisiones. Los estudios más conocidos son los del profesor Dahl, de Yale, y los del profesor Banfield, antes de Chicago y ahora de Harvard. Estos dos investigadores escribieron obras muy apasionantes y serias sobre la política americana, y los dos (aunque basándose en concepciones diferentes) llegaron a la conclusión de que la estructura de la política americana era pluralista y no oligárquica. No había elite del poder, en primer lugar porque no había más que cadenas de poderes limitados de las que nadie poseía más que un eslabón, y, en segundo lugar, porque los que poseían estos poderes limitados no estaban aliados entre sí para formar una oligarquía.

En respuesta, una serie de críticas hechas a estas críticas han hecho ver que todo método fielmente aplicado, por legítimo que sea, lleva necesariamente a las conclusiones inherentes a su concepción; y por eso se han hecho avanzar mucho los estudios empíticos y se ha tratado de reunir muchos y muy detallados datos acerca de las colectividades americanas durante períodos relativamente largos, partiendo de definiciones razonablemente estables.

Esta es una empresa que tiene interés en sí misma, aunque sólo sea porque permite conservar una serie de testimonios de la experiencia humana, pero no es del todo seguro que permita precisar las fuentes y el funcionamiento del poder político. Señalemos principalmente el hecho de que estas investigaciones se ocupan de subconjuntos imperfectamente integrados en un conjunto más amplio que constituye su medio y que el estudio de las colectividades locales se ha desarrollado debido en parte a que, en los grandes conjuntos, era muy difícil conseguir llegar al nivel en que se toman las decisiones. Esto no es algo accidental, sino uno de los aspectos más importantes del problema; el politicólogo que vive en un sistema no puede esperar poder escapar a sus leyes y quebrantar las reglas del poder de este sistema, sobre todo las reglas que determinan las posibilidades de acceso y de publicación.

Este movimiento no ha conseguido afrontar directamente el problema del poder en el gobierno americano y cabe pensar que este tipo de problemas son demasiado amplios incluso para la «gran» ciencia política. Pero el hecho de que ya no se pueda considerar la noción de «poder» como un concepto simple y evidente, que sea capaz de constituir por sí solo la base de una disciplina, supone ya un progreso. En realidad se trata de un problema enormemente complejo, y no todos los investigadores que tratan de desenredar esta madeja emplean los mismos términos, o, si lo hacen, les dan diferentes sentidos. Esta es la razón por la que ha sido necesario recurrir a toda una serie de palabras —poder, fuerza, autoridad, influencia—

para titular esta sección; por encima de todos ellos está el de «soberanía», y quizá deberían añadirse también a estos términos el de «preeminencia» (o de «carisma») y el de «manipulación». No es posible examinar a fondo aquí estos problemas, pero cabe preguntarse si no es hora ya de que un pequeño grupo de investigadores se dedique a poner en pie una terminología multilingual.

3. *Especialización funcional*

En la fase siguiente las dificultades conceptuales son menores, e incluso se podría llegar a un acuerdo bastante sustancial acerca de la institucionalización del poder en las sociedades avanzadas. No se trata de preguntarse aquí por los orígenes, sino por los instrumentos del poder; podemos distinguir tres fuerzas:

1.ª El ejército, considerado como poseedor de la fuerza organizada, cuya tarea es la de expulsar a cualquier «otra» autoridad fuera del territorio del Estado y la de reprimir las resistencias en el interior de dicho territorio.

2.ª El aparato burocrático, que informa, que planifica en un sentido determinado y actúa por mandato.

3.ª Los guardianes y difusores de la ideología y de los mitos; unas veces es el clero; otras, una «camarilla» de intelectuales, e incluso otras, algunos órganos del partido dirigente.

Algunos desearían añadir a estas fuerzas la de la policía política; pero ésta no es más que una forma especial de ejército combinada con una forma especial de burocracia. Otros sostienen que la justicia, la abogacía y la magistratura tienen un papel independiente incluso en los regímenes dictatoriales, ya que el orden civil es indispensable para la continuidad de la actividad económica, y que ningún Estado industrial moderno, por tiránico que sea, puede prosperar si no ofrece regularmente una serie de expectativas debidamente especificadas y catalogadas.

Este último punto hace referencia a una cuestión fundamental que aún sigue abierta y que todavía no ha sido estudiada de manera metódica. En cambo, no faltan monografías sobre los otros temas: ejército, burocracia, ideología y policía.

En este tipo de estudios es corriente encontrar que una organización no se limita a las funciones que le atribuye el análisis de sus medios y de sus fines. Estos últimos años se ha analizado de una

manera muy especial [48] la tendencia que tiene el ejército a intervenir en política; Finer y otros autores han identificado el tipo de situación en que esta intervención tiene posibilidades de producirse con el tipo de problemas que tiene que resolver un cuerpo de oficiales cuando se apodera oficialmente del poder. El análisis del aparato burocrático implica, por una parte, el estudio de la administración pública, y por otra, un estudio de las relaciones (en el sentido indicado por Max Weber) entre las instituciones administrativas y la estructura de la sociedad. Lo que en realidad habría que realizar bajo cada una de estas rúbricas es un estudio ecológico, tal como se propone más arriba: de hecho, tenemos ya muchos conocimientos acerca de la interacción entre los elementos fundamentales de la organización estatal y su medio socieconómico. No obstante, sería temerario afirmar que tales conocimientos pueden ser presentados en forma de «leyes». Cada caso presenta características muy particulares, y la tradición, es decir, el hábito social de actuar de una determinada manera, una vez que ha sido establecida, tiene mucha fuerza. Quién podría pretender, por ejemplo, haber descubierto, a través de la investigación empírica, leyes exactamente aplicables al caso de China. Disponemos de instrumentos de análisis que permiten enunciar problemas bastante precisos y relevantes acerca de las condiciones que presiden el desarrollo político de China, pero no podemos darles una respuesta *a priori;* todo lo más podemos jactarnos de alguna habilidad para formar hipótesis coherentes a partir de escasos indicios.

E. ESTADOS CONSTITUCIONALES

Debemos repetir que las categorías expuestas en la sección D no son aplicables a todos los Estados. Hay un deseo general de distinguir, dentro de este conjunto, un subconjunto formado por los Estados que son, por decirlo así, «dignos de aprobación», porque con su política han sabido hacer algo más importante que conseguir las simples condiciones indispensables para su existencia política.

[48] Este es, por ejemplo, el caso de S. E. Finer, *The man on horseback: The role of the military in politics,* Londres, Pall Mall, 1962.

1. *El régimen político digno de aprobación*

Parece actualmente imposible dejar de designar este régimen con el nombre de «democracia»; sería interesante investigar (como hizo el llorado profesor Koebner con la palabra «imperio» [49]) por qué la palabra δημοκρατία, que tenía un significado político muy específico en el griego clásico, ha ido perdiendo poco a poco su sentido para llegar a designar únicamente una condición política que merece aprobación.

Se han hecho intentos, en varias ocasiones, de apropiarse del uso de esta palabra para diversos fines muy específicos por el procedimiento de añadirle adjetivos con connotaciones particulares, como, por ejemplo, «democracia de la libre empresa», «democracia popular», «democracia nacional», «democracia africana», «democracia dirigida» (la palabra socialismo ha corrido una suerte bastante parecida, con el agravante de que es una palabra con distinto sentido según el partido que la emplee, ya que para unos se aplica a lo que consideran digno de aprobación y para otros a lo que les merece desaprobación). Esta manipulación política de la palabra ha atraído la atención de teóricos de talla que, desde hace unos veinte años, están trabajando tratando de esclarecer y prolongar la obra de los filósofos políticos en la línea de las grandes tradiciones, expresión que engloba, sin duda alguna, a Marx y a Lenin. Pero el hecho de que sea preciso incluir a Marx hace resaltar una cuestión fundamental. En efecto, una de las tradiciones, de la que Marx es hoy el símbolo, pretende que la filosofía política se relacione con la acción política: en este caso, la filosofía debe conseguir algún poder adquisitivo o alguna influencia en el mundo material, sus términos deben ser (para emplear la jerga contemporánea), al menos en alguna medida, «monetizados» u «operacionalizados». Existe, pues, a nivel general, una estrecha relación entre la filosofía política y la ciencia política empírica; efectivamente, a ésta no le interesan únicamente los problemas de causa y de correlación, sino también las que se plantean cuando uno se pregunta: «¿Tienen estas palabras de aprobación algún sentido desde el punto de vista operacional?»

2. *Sus características*

El problema del «sistema político digno de aprobación» se puede abordar desde tres diferentes puntos de vista:

[49] Cambridge U. P., 1961.

Punto de vista institucional. En primer lugar, tenemos el punto de vista institucional [50]. Se especifican las instituciones de la democracia electoral, en el plano central y local, y se advierte que pueden ser reducidas a un papel puramente formal mediante diversos procedimientos. A esto hay que añadir, además, que estas instituciones son incompletas, a no ser que lleven a los fines para los que fueron creadas en un principio. Estos fines son a su vez discutibles, pero dos grandes posibilidades se ponen en evidencia:

a) *Participación.* La democracia electoral no es efectiva si no va acompañada de un sentimiento de participación. Se presentará la participación como opuesta a la despolitización, a la apatía y a la alienación, términos todos que han de ser definidos operacionalmente.

b) *Pluralismo.* La democracia electoral no es efectiva si no va acompañada de una difusión de poderes por toda la colectividad. Ya hemos visto antes que es preciso hacer un análisis detallado para poder estar en condiciones de traducir el concepto de «poder» en términos operacionales. No obstante, se puede suponer que si se consigue medir el «poder relativo» se puede medir también la «difusión del poder».

Punto de vista económico y social. Una segunda manera de abordar el problema consiste en eludir los problemas políticos, expresándolos en términos económicos y sociales. Esta es una de las ideas principales de la doctrina marxista que ve en las técnicas de producción y en las bases materiales de la existencia tanto las explicaciones como los fines. Si no se comprende esto, no se puede comprender tampoco la política, y el objetivo que debe perseguirse en política es hacer predominar las formas más eficaces de organización productiva. El nivel siguiente lo ocupan las instituciones y las ideologías de clase y de partido; finalmente, como superestructura y también como policía, figura el Estado con sus distintas modalidades y su acción jurídica.

Sobre esta base, las formas políticas se consideran excelentes si se adaptan perfectamente a las condiciones de producción y si contribuyen al progreso de las técnicas y de la capacidad de producción. En Estados Unidos los investigadores evitan el lenguaje marxista; en realidad, pese a la influencia de Parsons, Easton y Marion Levy,

[50] En relación con este tema es importante la exposición que hace el profesor Giovanni Sartori de la Universidad de Florencia, *Democrazia e definizioni;* publicado en inglés con el título de *Democratic Theory,* Detroit, Wayne State U. P., 1961. Véase también A. P. d'Entrèves, *La notion de l'Etat,* París, Sirey, 1969; publicado primero en italiano en 1962.

parecen preferir hablar de variables a enunciar cualquier teoría general. Sin embargo, es evidente que estos dos temas —relación entre las variables políticas y las variables socioeconómicas y mejoramiento (o «modernización») de las instituciones políticas para ponerlas al servicio del desarrollo económico— han ocupado una buena parte de las investigaciones que se han realizado recientemente en Estados Unidos.

Estos temas, aunque bajo formas diferentes, están también muy en boga en otros sitios. En Inglaterra, a este tipo de análisis se han dedicado hasta ahora más los historiadores que los politicólogos, y se han examinado sistemáticamente y se han discutido los conceptos marxistas y otros no marxistas en relación con las luchas constitucionales en el siglo XVII (Toynbee, Christopher Hill, Trevor-Roper). En Canadá, C. B. Macpherson ha estudiado a la vez los fundamentos sociales y económicos del «radicalismo» en el campo canadiense en el siglo XX y la estructura de las tesis ideológicas en el siglo XVII. En Polonia se han hecho numerosos estudios acerca de los aspectos cambiantes de la vida política, económica y social (Ehrlich, Wiatr). En Noruega, Stein Rokkan ha sido el iniciador de un tipo de investigación, ahora muy extendido, que consiste en estudiar las relaciones entre las modificaciones del comportamiento de los electores y la estructura de los partidos, por una parte, y algunas variables económicas y sociales, por otra, durante períodos relativamente largos.

No todos estos investigadores estarían dispuestos a admitir que la «mejor» forma de gobierno es la que mejor se adapta al proceso de producción, pero todos estudian las relaciones entre esos dos factores.

En la parte dedicada a la administración pública hemos visto el interés que desde hace poco despierta la administración orientada al desarrollo económico. La idea de «desarrollo político» ha suscitado, por supuesto, un interés semejante; y es evidente que no puede hacerse mucho en este dominio estudiando la administración política al margen de su contexto político, social y económico. En este aspecto, por lo menos, la idea de una «ciencia de la administración», como disciplina distinta, ha constituido un fracaso.

Se han hecho muchos más trabajos sobre el desarrollo político que sobre la administración del desarrollo, pero sus resultados despiertan una mezcla de sentimientos contradictorios. Estos trabajos han sido realizados en su mayor parte por investigadores de los Estados Unidos y del Reino Unido, aparte de algunas obras interesantes de franceses e israelíes; pero también hay que señalar un importante debate en torno al neomarxismo y al neocolonialismo, que se ha situado, en parte, en un elevado nivel académico. Por otra

parte, están empezando a aparecer cada vez más estudios de interés en los países en vías de desarrollo. La experiencia de los quince últimos años hace pensar que los estudios sobre la cuestión no serán satisfactorios hasta que puedan ser concebidos y realizados, sobre todo, en el mismo tercer mundo. No cabe duda de que nuestros conocimientos se han ampliado mucho en este período y de que el propio objeto de estudio se ha transformado por completo, pero muchos de estos estudios ofrecen el punto flaco de ser fruto de una iniciativa exterior al país estudiado. En cierto sentido, puede ser que la objetividad sea más fácil de alcanzar con independencia de todo tipo de compromiso personal permanente; pero, no obstante, hay toda una serie de motivaciones ocultas que pueden hacer las veces de aquél. Así, puede ser que la guerra fría haya desempeñado un papel mucho menos importante en este sentido de lo que a veces se cree. A pesar del ruido hecho en torno a la operación Camelot [51], el dinero gastado por el ejército americano en este dominio no fue mucho (si se mide a escala americana); en realidad, hubiera sido preferible para todos nosotros que esta investigación se hubiera hecho mejor y que el ejército americano hubiera sacado más partido de ella. Con más razón podría lamentarse el hecho de que la elección de temas haya obedecido más bien a la moda que a las posibilidades de investigación y que muchos estudios se hayan realizado, principalmente, para satisfacer una serie de requisitos académicos de un país alejado. Esta es la razón por la que los investigadores de los países estudiados consideraron que los trabajos realizados tenían muy poca relación con sus propios problemas y no eran más que un enorme fárrago de verborrea teórica. La Comparative Politics Committee de la American Social Science Research Council realizó enormes esfuerzos para aumentar la claridad y coherencia de los trabajos, y algún día habrá que escribir la historia de la participación de los intelectuales en este acontecimiento. Pero si se buscan memorables libros de referencia de este período, lo probable es que se piense, en primer lugar, en estudios descriptivos, sólidos, insustituibles, y principalmente en la obra de Tordoff, Kimble y Austin sobre la historia del Ghana, o en algunas obras parecidas de Francia o de Estados Unidos; en segundo lugar, en los estudios sobre el desarrollo más antiguo y de más amplio alcance, como los de Andreski sobre la influencia de la tecnología de los armamentos, de Wittfogel sobre el despotismo oriental *(Oriental despotism)* o de Eisenstadt sobre los sistemas políticos de los imperios *(Political systems of empires);* en tercer lugar, en

[51] I. L. Horowitz (ed.), *The rise and fall of Project Camelot,* Cambridge, Mass., M. I. T. Press, 1967.

obras de especialistas de antropología social (y de algunos sociólogos) en que utilizan las técnicas del «microanálisis», teniendo plena conciencia de la transición de los sistemas políticos tribales a los sistemas estatales. Estas obras serán mencionadas en otros capítulos y sería inútil citarlas aquí [52]; personalmente creo, sin embargo, que la ciencia política, en tanto que disciplina, tiene todavía mucho que aprender de estos autores en cuanto a la manera de abordar intelectualmente y de convertir en objeto de estudio el enmarañamiento de los factores macropolíticos y micropolíticos en las sociedades no occidentales. Un progreso importante consistiría en conocer mejor las características de este enmarañamiento en *todas* las sociedades y en superar la idea, un tanto transnochada, de que los países en vías de desarrollo se encuentran —a diferencia de los nuestros— en un estado transitorio especial. «Una sociedad es una creación incesante» [52a]; todos sabemos que esto es verdad también aplicado a nuestra propia sociedad, pero a menudo caemos en actitudes de superioridad y de condescendencia para con los «subdesarrollados». La burguesía victoriana de antaño trataba a sus pobres con las mismas limitaciones y condescendencia (¿hipocresía incluso?).

Punto de vista constitucional. La tercera posibilidad consiste en decir que el sistema político «merecedor de aprobación» es el «gobierno constitucional». En otras palabras, todos los gobiernos dignos de dicho nombre poseen autoridad, pero no todos son constitucionales [53].

A primera vista esto equivaldría a reemplazar un concepto difícil por otro. Pero el constitucionalismo, se le designe con un término o con otro, es una tradición antigua en Occidente, cuyos puntos fuertes y flacos han sido analizados con todo detalle. Su paradoja principal se puede expresar diciendo que incluso el rey está sometido a la ley; los hombres libres se someten al gobierno de las leyes y no al de los hombres.

Esta idea tal vez esté ya implícita en la descripción que hizo Homero de los primeros reinos griegos, pero fue Herodoto, en el siglo V antes de Jesucristo, quien la hizo explícita por primera vez, cuando opuso el gobierno de las ciudades griegas al de los despotismos orientales; y nunca ha desaparecido por completo del pensa-

[52] Entre los autores más destacados en este dominio figuran Max Gluckman, M. G. Smith, F. G. Bailey, Lucy Mair, I. Schapera, P. C. Lloyd, Georges Balandier, Fredrik Barth y G. C. Mitchell.

[52a] A. Detoeuf, citado por A. Kaufmann, *L'homme d'action et la science*, París, Hachette (Colección «L'univers des connaisances»), 1968, pp. 24-25.

[53] Los tres defensores más conocidos de este punto de vista tradicional son C. H. McIlwain, C. J. Friedrich y Benjamin Akzin.

miento político occidental, ni siquiera a finales del Imperio romano y comienzos de la Edad Media. Sería difícil encontrar una idea semejante en los grandes imperios orientales, pero, en cambio, la idea es bastante familiar en las sociedades tribales, cuyas instituciones limitan generalmente el poder de los jefes por distintos procedimientos tan precisos como sutiles.

Podrá objetarse con toda razón que ésta es una «forma de gobierno digna de la aprobación» sólo de algunos y en circunstancias que han de ser precisadas. Estoy de acuerdo con ello; todo lo que yo sostengo es que el concepto de «constitucionalismo» puede ser analizado, y, de este modo, llevar a una taxonomía utilizable de las investigaciones en curso. Creo que este modo de proceder permite obtener una presentación más coherente que los otros, lo cual se explica, a mi modo de ver, por una serie de motivos históricos que entran dentro de la «ecología de la ciencia política» (sección III). Es probable que la noción de constitucionalismo pueda analizarse tanto desde el punto de vista empírico como desde el punto de vista filosófico; incluso se ha tratado de identificar los «instintos constitucionales» de los obreros de las fábricas en relación con la dirección de la misma [54]. Pero no se puede avanzar mucho más sin abordar directamente el aspecto normativo, filosófico, inclo-metafísico, de la ciencia política.

Una formulación muy simple puede bastar para nuestro propósito [55]:

1. Es necesario un gobierno.
2. Pero todo ciudadano de un Estado constitucional tiene tanto una serie de derechos como de deberes para con su gobierno.
3. Estos derechos pueden ser de tres clases, pero influyen unos en otros y hay diversidad de opiniones en cuanto a su nomenclatura:
   - *a)* Derechos activos; derecho (y tal vez deber) a participar de alguna manera en la elaboración de leyes y en las decisiones políticas.
   - *b)* Derechos del individuo, que a su vez se subdividen en:
     - *i)* Derechos necesarios para el ejercicio de los de-

[54] E. Jacques, *The changing culture of a factory*, Londres, Tavistock, 1951, y otras obras.

[55] Está claro que los puntos 1 y 2 expuestos aquí son postulados acerca del «hombre político» en relación con la «medida» de lo que merece aprobación. Podrían ser objeto de una larga explicación y su «ecología» podría ser estudiada. No obstante, son postulados y no hipótesis.

rechos activos (por ejemplo, libertad de palabra y libertad de prensa).

ii) Derechos que presuponen la dignidad de la persona y el respeto mutuo (por ejemplo, intangibilidad de los derechos de la familia y del derecho de propiedad, salvo «en los casos previstos por la ley»).

De esta formulación se pueden deducir las tres principales categorías de investigación mencionadas en la sección IV A.

1. Es necesario un gobierno:
   - *a)* Regímenes y minorías.
   - *b)* Gobiernos.
2. Pero los ciudadanos tienen una serie de derechos:
   - *a)* Derechos activos:
     - *i)* Electores y elecciones.
     - *ii)* Asambleas electas.
     - *iii)* Ejercicio político y marco económico y social de estas asambleas.
   - *b)* Derechos personales:
     - *i)* Políticos:
       - *a)* Organización y articulación de los diferentes intereses; los grupos de intereses y su acción.
       - *b)* Información y persuasión; a través de los medios de comunicación de masas de las organizaciones importantes, y a través de redes de relaciones personales.
     - *ii)* Privados: son importantes aquí no en detalle, sino porque el hábito de respetar la ley desborda el marco de los asuntos privados para pasar al de los públicos.
3. Estos derechos están protegidos por la ley, y el respeto de la ley depende de los tribunales:
   - *a)* Casos constitucionales.
   - *b)* Procedimiento regular en todos los casos. Estos dos puntos deben ser estudiados en relación con su contexto socioeconómico.

Sumario. Como ya habíamos anticipado en la sección D 1, la tesis expuesta en esta sección se presta a la discusión en todos los niveles; por eso sería útil resumirla brevemente, con objeto de que el lector la tenga bien presente. En realidad, las polémicas se centran mucho menos en el contenido de la investigación que en su taxonomía, y los desacuerdos acerca de la taxonomía no invalidan necesariamente el esquema de las investigaciones. No obstante, estos desacuerdos son importantes en la medida en que son inherentes a las tradiciones de esta disciplina.

En la sección D hemos considerado esta disciplina como una ciencia natural que aplica el método científico al estudio de los fenómenos sociales a los que nos referimos cuando utilizamos toda una familia de palabras, tales como poder, fuerza, influencia, autoridad, dominio y mando.

Algunos politicólogos son de la opinión de que convendría limitarse a este tipo de estudios en beneficio de la objetividad científica. No obstante, en la práctica, los politicólogos raramente obedecen este precepto, hasta el punto de que podríamos decir que forma parte de la tradición y es característico de la naturaleza particular de esta disciplina el intentar hacer a un tiempo un análisis y una evaluación. Con esta última, la objetividad corre seguramente un riesgo, pero es mucho mejor afrontar el peligro que hacer como si no existiera.

Para evaluar se necesitan criterios. Nosotros hemos sostenido aquí la tesis de que, corrientemente, se han utilizado tres categorías de criterios y que éstas pueden servir de marco dentro del cual plantear cuestiones relacionadas con el contenido de los acontecimientos políticos y con la posibilidad de mejorar el curso de los asuntos políticos.

Estas tres «dimensiones» (o puntos de vista) han sido calificadas aquí de «institucional», «económica y social» y «constitucional», palabras que requieren una explicación.

En el primer caso se trata de ver de qué manera se expresa el consentimiento a través de los procesos institucionales aplicables a las decisiones públicas. Aunque las elecciones no constituyen en modo alguno el único procedimiento de este tipo, los trabajos de investigación y de crítica se han ocupado principalmente de ellas. Sin embargo, la discusión ha ido ampliando su campo en estos últimos años, y ha empezado a aparecer un interés por otras instituciones relacionadas también con las decisiones públicas, y, en particular, por la participación de los cuidadanos y por las instituciones de tipo pluralista o que actúan de contrapeso.

En segundo lugar, se estudian las relaciones entre el sistema político o Estado y su medio. Esta idea se puede expresar con mucha

fuerza en términos marxistas, pero también en Occidente existe una clara conciencia de la importancia que tienen las consideraciones tecnológicas y ecológicas. Las relaciones son recíprocas. Por una parte, ¿en qué medida satisface el sistema las exigencias de su medio? Suponiendo que un sistema político se adapte mal a su medio y deba transformarse o perecer, ¿cómo se juzga el valor de los diferentes sistemas existentes? Por otra parte, ¿en qué medida un sistema político determinado actúa sobre su medio con la suficiente eficacia como para poder garantizar a sus ciudadanos el máximo de beneficios? ¿Cumple bien con sus tareas económicas y sociales? Si no lo hace, ¿cómo será el cambio? ¿Vendrá del interior o del exterior progresivamente o por una revolución violenta?

En tercer lugar, interviene el factor libertad, que se expresa en términos de derechos. El constitucionalismo es una tradición específicamente occidental, pero no sería difícil encontrar tradiciones parecidas en sociedades tribales existentes antes de la aparición del Estado.

Hemos considerado aquí estas normas características como «dimensiones» (o puntos de vista); es probable que no haya nadie que sea tan dogmático como para exigir una evaluación que sólo tenga en cuenta una dimensión, pero sí cabe discutir el peso relativo que debe darse a cada una de ellas. Es imposible utilizar una matriz de tres dimensiones que nos permita hacer una exposición seguida; nosotros hemos elegido aquí el «constitucionalismo» como dimensión dominante.

Esto revela un prejuicio occidental, pues el hecho de que hayamos escogido este punto de vista se debe, en parte, a que pone de manifiesto los aspectos filosóficos y jurídicos de la disciplina y, en parte, a que parece constituir el marco más cómodo para exponer los dominios de investigación que acaparan en este momento la mayor atención. En este momento la investigación está dominada por los politicólogos occidentales; sin duda alguna, los investigadores que trabajan en otros medios darán prioridad a otros dominios distintos de los nuestros.

(Nota: Las secciones que vienen a continuación son intencionadamente breves y generales; tal vez parezcan demasiado esquemáticas, pero para hacer balance de los estudios individuales habría, para ser justos, que mencionarlos todos, lo cual es imposible, teniendo en cuenta el espacio y el tiempo que se nos ha fijado.)

3. *Régimen y gobierno*

Aunque la terminología empleada no sea siempre la misma, es universalmente aceptada la idea de que es preciso distinguir entre régimen y gobierno. El «gobierno» es el presidente de los Estados Unidos, el primer ministro británico, el primer ministro de la URSS y el primer secretario del Partido, junto con todos aquellos ayudantes que desempeñan funciones oficiales. «Un régimen estable» es aquel en el que existen reglas de acceso a los cargos públicos que, en términos generales, son observadas sin oponer resistencia violenta; cuando gobernaban los reyes había reglas de sucesión al trono; ahora tenemos reglas generales de elección o de designación. Los gobiernos pasan, el régimen permanece.

El régimen no depende de la ocupación oficial de cargos; es una noción más difícil de captar. De un modo abstracto se puede considerar que el régimen es el conjunto de reglas, costumbres y creencias más importantes para la vida política; concretamente se encarna en el grupo o los grupos más influyentes en el gobierno; es decir, en la elite política.

Los regímenes pueden sufrir lentas transformaciones, como en los Estados Unidos de América y en el Reino Unido, o transformaciones bruscas producidas por una revolución, como en Rusia y en China. Pero no todas las acciones políticas violentas merecen el nombre de revolución, aunque se disfracen de tales. Puede haber regímenes «inestables» en los que no se respeten las reglas de sucesión pacífica y en los que las crisis de sucesión vayan acompañadas de violencia. Para emplear el lenguaje de Max Gluckman [56], esto no son más que «rebeliones» y no «revoluciones»; se trata de facciones distintas dentro del régimen que luchan por llegar al poder, pero el conjunto de normas y de personas que constituyen el «régimen» sigue siendo el mismo.

Regímenes y elites. Ya hemos hecho referencia antes a las controversias que suscita la palabra «poder» y el intento que se ha hecho de aprovechar las colectividades locales como laboratorios para estudiar el poder.

La noción de lo que se denomina unas veces «aristocracia», otras «oligarquía» o «elite», no es, en sí misma, nueva. Es evidente que guarda una relación con la realidad concreta de todas las comunidades políticas, de cualquier época y de cualquier parte del mundo. También es evidente su aspecto ideológico y no meramente descriptivo; ahora

[56] *Order and rebellion in tribal Africa,* Glencoe, Illinois, Free Press, 1963.

bien: la ideología varía según el punto de vista del autor en relación con los que «están arriba». Estas ideas indefinidas, que son en parte filosóficas, han planteado problemas muy delicados a los politicólogos empíricos, y las recientes cuestiones y controversias no se han limitado en modo alguno a los Estados Unidos; el tema aparece con frecuencia en obras que tratan de las políticas británica [57] y francesa [58].

El primer problema consiste en dar una definición operacional de la noción de pertenencia a la elite que resulte aceptable para el sentido común, pero que sea a la vez lo suficientemente precisa como para permitir el análisis y la comparación. A nivel de sentido común no es difícil llegar a un acuerdo acerca de algunas de las personas que pertenecen a la elite política, pero ya no resulta tan fácil llegar a determinar, dentro de un sistema cualquiera (que no sea el antiguo sistema espartano de ciudadanos y de ilotas o el correspondiente sistema de Africa del Sur del *apartheid* oficial), los límites donde se acaba. En Estados Unidos se han ensayado tres métodos distintos basados en la reputación, en la posición social e incluso en la participación conocida en decisiones particulares, pero ninguno de ellos ha sido completamente satisfactorio. En Gran Bretaña [59] y en Francia sería natural incluir también algunos análisis de las relaciones familiares y de la educación; esto bastaría ya para hacer ver hasta qué punto es difícil hacer comparaciones en el plano internacional.

Algunas de las más interesantes obras dedicadas a este tema se han ocupado del estudio de la transformación de las elites a través del tiempo, por ejemplo, en la Inglaterra de los siglos XVII y XVIII. Se trata principalmente de trabajos de historiadores, pero éstos están empezando a utilizar los métodos estadísticos de las ciencias sociales de tal manera que no puede establecerse una línea de demarcación clara entre la historia concebida de esta forma y, por ejemplo, el análisis que Stein Rokkan y Henry Valen [60] hacen de la evolución de las estructuras políticas en Noruega en los siglos XIX y XX.

En cambio, los autores que se han dedicado a analizar el problema planteado por el título de Wrigt Mills de elite del *poder,* apenas

[57] W. L. Guttsman, *The british political elite,* Londres, MacGibbon and Kee, 1963.

[58] Véase, por ejemplo, M. Anderson, «The myth of the two hundred families», *Political Studies,* 13, 1965, p. 163; también conviene destacar los números especiales de la *Revue française de science politique* de abril, junio y agosto de 1964 y de febrero de 1965: «Catégories dirigeantes ou classe dirigeante?», así como el artículo de Raymond Aron del último de estos números.

[59] C. S. Wilson y T. Lupton, «The social background and connexions of top decision-makers», *Manchester School,* 27, 1959, p. 30.

[60] Véase especialmente H. Valen y D. Katz, *Political parties in Norway,* Oslo, University Press, 1964.

han llegado a ninguna conclusión. Los sociólogos y los politicólogos de los Estados Unidos han adoptado actitudes completamente diferentes con respecto al régimen de su país: unos sostienen que la elite es relativamente cerrada y homogénea y que es capaz de unirse para la acción, mientras que otros afirman que es relativamente abierta y pluralista y prácticamente incapaz de llevar a cabo una acción en común. Una de las dificultades del investigador consiste en poder llegar a los centros donde se toman las decisiones; pero, después que se ha conseguido llegar a ellos, se plantea toda una serie de dificultades metodológicas. ¿Qué es una «decisión»? ¿Cómo se pueden establecer en estos dominios normas interpersonales de medida? Se ha realizado el suficiente número de trabajos en los laboratorios de estudio sobre el poder en la colectividad como para saber dónde residen las dificultades.

En cambio, se ha hecho mucho menos por lo que se refiere al estudio de la naturaleza del régimen o de la elite, considerada en abstracto, en tanto que sistema de normas. Hay diversos estudios americanos (que no son particularmente acertados) sobre el «código de acción» de las elites comunistas y se habla mucho de las «normas» de la antigua elite social británica. Pero todavía no se ha logrado relacionar de forma satisfactoria los estudios sobre la cultura política [61] y los estudios sobre las elites políticas.

Gobiernos. El estudio de los gobiernos es, en cierto sentido, más simple que el de los regímenes. La naturaleza del gobierno está inscrita en la constitución, es decir, que el sistema mismo, en la medida en que se trata de un sistema constitucional, contiene una serie de reglas que definen la legitimidad del gobierno. No obstante, estas reglas se componen de un conjunto de leyes, costumbres y jurisprudencias y no están, ni mucho menos, libres de ambigüedad. La lucha por el poder a menudo aclara y amplía el sentido de la constitución.

Sin embargo, desde el punto de vista institucional, se pueden distinguir varios tipos de gobiernos y se pueden hacer algunas comparaciones y generalizaciones útiles, al menos mientras circunstancias parecidas lo permitan. En particular, los gobiernos son instituciones exportables, y resulta interesante observar, por ejemplo, las modificaciones que se han producido cuando una institución británica tan característica como la del ejecutivo «responsable» ante un Parlamento elegido en el que tiene la mayoría ha sido exportada a Estados que están cerca de conseguir su independencia. El proceso se inició en

[61] Véase en particular G. Almond y S. Verba, *The civic culture,* Princeton, N. J., Princeton U. P., 1963.

Canadá hace unos ciento treinta años, y, desde el punto de vista de la ciencia política, los casos de este tipo son ahora muy numerosos; tal vez lleguen incluso al centenar si se cuentan las provincias reunidas en federaciones. Por consiguiente, se pueden arriesgar algunas generalizaciones, aunque sólo sean provisionales, acerca de las modificaciones que sufren las instituciones cuando se las traslada de un país a otro.

En teoría, es posible hacer una distinción entre las funciones administrativas del ejecutivo y su papel político. Esta abstracción tal vez pueda inducir a error, ya que —como ya vimos antes— no se puede comprender ninguna administración fuera de su contexto político. Pero el gobierno está efectivamente al frente de la administración, salvo en el caso de que no haga uso de sus poderes constitucionales (en cuyo caso prevalece el pluralismo administrativo) y, en cierto modo, se puede separar su papel, en tanto que consejo de administración, para analizarlo con el apartado correspondiente a la «administración pública».

Por lo que se refiere a su papel político, hay por lo menos dos tipos de cuestiones que nos llevan a su estudio.

En primer lugar, ¿quién llega a los puestos más altos y por qué medios? Las reglas que indican la manera de llegar al poder designan el dominio de acción y el procedimiento, pero son generales y flexibles; ¿quiénes son los que efectivamente llegan a presidentes o a primeros ministros? La esencia misma de un sistema puede ponerse claramente de manifiesto en circunstancias excepcionales, tales como la subida al poder de John Kennedy o de Nikita Kruchov.

En segundo lugar, ¿qué grado de autonomía posee el hombre o grupo de hombres que ocupan los más altos cargos? ¿Qué poder tiene el presidente de los Estados Unidos? ¿Manda actualmente en su gabinete el primer ministro británico? ¿Está ahora equilibrado el poder del primer secretario de la URSS por el del Comité Central? Todas estas cuestiones plantean problemas de definición, como ya hemos visto más arriba; aun cuando la cuestión esté perfectamente delimitada, no siempre se cuenta con el suficiente número de datos para responder a ella. Tal es el tipo de preguntas a las que los politicólogos se ven obligados a responder, forzados por los acontecimientos políticos. Son preguntas que suscitan un enorme interés y curiosidad entre la gente, que se dirige a los politicólogos en busca de una explicación; la respuesta dada puede ser una respuesta pensada y tener en cuenta los pros y los contras, pero lo que no debe ser nunca es una respuesta vacía. Sin embargo, puede serlo: la obra del profesor Neustadt sobre el poder presidencial *(Presidential*

Power) [62] es un buen ejemplo. Pero sólo se trata de un inteligente trabajo de análisis de casos individuales, y no de una actividad nomotética, ni siquiera de modesta envergadura.

Es evidente que los individuos que ocupan cargos están ligados a las elites que constituyen el régimen por medio de las reglas de acceso al poder, y que el grado de autonomía de que gozan depende de la manera en que se articulen con las demás instituciones que vamos a estudiar a continuación.

4. *Instituciones representativas*

Hace ya unos trescientos años que viene estudiándose el problema de la participación activa, concebida como derecho o como deber, en relación con el de las elecciones y con el de las asambleas electas. Podría afirmarse que este interés por la elección es desproporcionado, que los ciudadanos pueden participar, y de hecho participan, en la gestión de sus asuntos por muchos otros medios y en muchos niveles distintos de los de las elecciones, y que una asamblea numerosa sólo puede actuar en la medida en que esté organizada. Muchos politicólogos tienen la impresión de que son demasiadas las investigaciones que se han ocupado únicamente de las asambleas y de las elecciones como para poder dar una idea equilibrada del proceso político. Sin embargo, el que los politicólogos se hayan sentido atraídos por este tema se debe, en parte, a que los acontecimientos relacionados con las elecciones y con las asambleas interesan y afectan directamente a los políticos y a la gente en general, y en parte, a que esta cuestión se presta a la investigación mucho mejor que otras, ya que es posible conseguir una serie de datos que son susceptibles de análisis estadísticos y que son fáciles de conseguir. Si se hubiera pretendido estudiar problemas menos apasionantes, pero más fecundos, lo más probable es que no se hubiera podido contar con tantos datos como para este tipo de investigaciones.

La reglamentación del procedimiento. Es evidente que el voto (tanto la votación popular para decidir algunas cuestiones determinadas como la votación en las elecciones) y el funcionamiento de las asambleas están sujetos a una reglamentación muy minuciosa, y que estas reglas, cuya minuciosidad resulta a veces fastidiosa, pueden desempeñar un papel muy importante en la batalla política. El poder de reglamentar las elecciones y el de fijar el procedimiento de una asamblea son algunas veces decisivos; por tanto, la cues-

[62] Nueva York, Science Editions, 1960.

tión de fondo depende de una cuestión de procedimiento que, a su vez, depende de una cuestión constitucional acerca del procedimiento a través del cual modificar el procedimiento. Esta situación paradójica que puede prestarse a una regresión indefinida requiere pocos comentarios, a no ser el de que, de hecho, en los regímenes constitucionales (ésta es una de sus características) el debate se corta en un momento dado por aprobación general. Las luchas partidistas por el poder no deberían llegar a poner en peligro el régimen. Numerosos regímenes constitucionales se han venido abajo por no haberse respetado esta regla fundamental.

Dentro de esta limitación, la práctica electoral y los procedimientos legislativos han sido y continúan siendo temas centrales en la ciencia política. En cierto modo, estas cuestiones son de la incumbencia del jurista, pero la complejidad de la «mecánica» política en juego es más una cuestión de causa y efecto, abordable desde un punto de vista político, que de habilidad en la interpretación jurídica [63]. En principio, cabría esperar de cualquier politicólogo competente de un régimen constitucional que tuviera unos conocimientos sobre las elecciones y sobre las asambleas lo suficientemente amplios como para poder hacer comparaciones útiles con las prácticas extranjeras del mismo tipo y como para poder hacer algunas observaciones sobre las consecuencias prácticas que se derivan de la elección de un sistema con preferencia a otro. Como en el caso del estudio de la clase dirigente, las generalizaciones propuestas son limitadas y se trata de un arte que tiene más de diagnosis que de método nomotético. Pero son muchos los datos que se poseen, y estos conocimientos pueden ser puestos al servicio práctico de la política.

El voto y los partidos. Pero estas cuestiones de procedimiento, por importantes que sean, no parece que vayan al fondo mismo de la política electoral. ¿Cómo se reagrupan los electores? ¿En qué forma se les plantean las cuestiones? ¿Cómo escogen entre las distintas opciones propuestas? En primer lugar, en todos los regímenes constitucionales existentes, la elección del cuerpo electoral está mediatizada por los partidos políticos. Pero esta respuesta plantea, a su vez, problemas relativos al apogeo y a la decadencia de los partidos políticos, a su organización y a sus recursos financieros y a sus relaciones con las condiciones económicas, sociales y culturales de la sociedad.

[63] En los últimos años un buen número de economistas se han interesado en la votación como método de sumar las preferencias individuales. Cf. las distintas obras, todas ellas de gran importancia e interés, de K. J. Arrow, I. M. D. Little, Duncan Black, Anthony Downs, J. M. Buchanan, Gordon Tullock, C. E. Lindblom.

Fue en el último cuarto del siglo XIX, en un momento en el que numerosos países practicaban el sufragio universal o estaban cerca de hacerlo y en que se estaban poniendo a prueba las profecías, optimistas o pesimistas, de científicos de épocas anteriores, cuando empezaron a hacerse serios trabajos sobre los partidos y sobre las elecciones. El tema de estudio se presta tanto a las técnicas de la historia y de la observación como al análisis estadístico basado en el lenguaje de las variables; el volumen de publicaciones es considerable y continúa creciendo a un ritmo muy rápido.

Se necesita un enorme número de trabajos, aunque no sea más que para adaptarse a los acontecimientos, pero también se manifiesta una vigorosa corriente en favor de nuevas perspectivas de estudio. A juicio de los especialistas, los puntos principales son en este momento los siguientes:

a) El estudio diacrónico del voto electoral en relación con la evolución de los factores económicos y sociales, distrito por distrito. La construcción de archivos adecuados es más fácil en unos países que en otros; pero allí donde hay un material disponible, los ordenadores hacen hoy posible un análisis nacional y transnacional. Aquí, la investigación electoral rebasa ampliamente su marco original, hasta el punto de que las estadísticas de votación se convierten en un instrumento al servicio del estudio de las relaciones entre numerosas variables del proceso de la evolución social y económica.

b) Los sondeos de opinión ocupan actualmente un puesto importante en la práctica política; pueden ser compatibles con una colaboración universitaria, pero los datos que aquéllos recogen para los distintos partidos y para la prensa no son los más relevantes para una investigación seria sobre la formación de la opinión política. Si hay medios disponibles, hay dos instrumentos mucho mejores: la técnica del panel (consistente en plantear a una muestra bastante amplia de electores una serie de cuestiones repetidas veces durante un período determinado de tiempo) y la entrevista a fondo (en la que un solo observador o un pequeño grupo de observadores procede a hacer una serie de interrogatorios prolongados y sin ningún propósito determinado a una pequeña muestra de electores, con el fin de determinar con alguna precisión las relaciones entre su comportamiento electoral y su ideología política y entre su ideología y su experiencia personal).

c) En Estados Unidos se han gastado muchas energías en el estudio de los partidos «que forman la base», y también en otros sitios se han llevado a cabo trabajos comparables. En un principio, se han considerado los partidos como entidades encargadas de difun-

dir programas e ideologías y de organizar elecciones y asambleas; por otra parte, se han analizado sus recursos financieros con tanto detalle como permitían los datos disponibles. En los Estados Unidos, el estudio de los partidos no se ha limitado al «aparato», sino que se ha ocupado también de los «hombres», y respecto a algunas ciudades americanas, se dispone de informaciones bastante detalladas sobre las personas que trabajan diariamente para su partido desde el nivel más humilde, sobre sus motivaciones y sobre su forma de vida. Pero, debido a su complejidad y a su diversidad, no resulta fácil estudiar estos fenómenos a través de investigaciones «de libros» o utilizando las estadísticas disponibles; un individuo puede hacer un buen estudio recurriendo a la observación personal cuidadosamente controlada, pero los estudios individuales únicamente pueden sugerir algunas ideas, y en cuanto a los estudios de envergadura, resultan caros y son muy complicados. Sin embargo, sin ellos, nos vemos reducidos a los datos de la intuición, de la conjetura y de la experiencia personal para comprender las motivaciones que animan a los partidos, en tanto que organizaciones de trabajo.

d) También se han dedicado muchos, pero muy dispersos, esfuerzos al estudio de los partidos en los países en vías de desarrollo, principalmente en Asia meridional y en Africa tropical. Muchos de estos trabajos son enormemente generales y se apoyan, en buena medida, en la propaganda impresa y radiada y en diversas observaciones hechas en las ciudades; además, ha costado mucho trabajo poner de relieve la organización de los partidos, incluso a escala local, y ha habido dificultades para estudiar los interesantes problemas de las elecciones en que se presentan varios candidatos, de las elecciones en caso de un solo partido, de la competición electoral o preelectoral dentro del partido único. Pero se ha desbrozado el terreno lo suficiente como para que se pueda ver con toda claridad que éste es potencialmente un fructífero campo de estudio.

La organización de las asambleas. Se ha acuñado en inglés la palabra «namierization» (del nombre del difunto sir Lewis Namier) para designar el estudio detallado de los miembros que componen las asambleas, de su carrera, de sus motivaciones, de sus relaciones con los dirigentes de los partidos y con los electores en sus actividades diarias. El campo de observación acotado por Namier fue un período de unos veinte años del siglo XVIII inglés, con la ventaja de que allí el historiador tiene más facilidad para llegar a las fuentes escritas. Pero también las asambleas contemporáneas pueden ser sometidas al mismo tipo de investigación, y lo normal en las democracias occidentales es empezar, en ciencia política, por un estudio

tanto de los elegidos como de los electores. Hasta cierto punto, la vida de estos últimos está totalmente abierta a la investigación, ya que ellos no pueden negarse a contarles a los electores quiénes son, y sus actos, al quedar consignados en forma de votos en el seno de la asamblea, son susceptibles de crítica y de aprobación pública.

Los Estados Unidos cuentan con más de cien asambleas legislativas, dos por federación y dos por cada uno de los 50 Estados, excepto uno. De este modo, cada universidad dispone, para sus distintas especialidades, de materiales de calidad que permiten realizar excelentes trabajos de carácter no demasiado general. Lo mismo ocurre, pero en mucha menor escala, en todos los países en que existen asambleas que invocan una cierta libertad de palabra. Hay todavía enormes lagunas; sin embargo, la ciencia política ha conseguido ofrecer descripciones cuidadosamente documentadas de la vida de algunas asambleas. Se pueden especificar diversos «síndromes» en relación con las asambleas americanas [64]; pero éste es un trabajo que apenas se ha tratado de extender más allá de las fronteras de los Estados Unidos. Esta laguna se explica por una serie de razones prácticas; pero se explica también por las razones teóricas siguientes: no es posible crear una asamblea artificial (comparable a un pequeño grupo artificial), e incluso en el momento de una revolución, las asambleas reales están insertas dentro de un cúmulo de particularidades históricas de las que no se puede prescindir por completo para quedarse solamente con un modelo apropiado para la comparación. En cualquier caso, los políticos adquieren con experiencia cierta habilidad para comprender las asambleas, y algunos politicólogos harían muy bien en analizar los conocimientos así reunidos.

Ecología y actitudes. Sin embargo, actualmente hay una tendencia a realizar estudios detallados de aquellos dominios en relación con los cuales no resulta muy difícil conseguir datos comparables, a saber: la situación de los legisladores en la organización social y su carrera, examinada desde una perspectiva estructural y funcional; las actitudes de los legisladores tal como se expresan en su lenguaje político propio y de las respuestas a los cuestionarios y a las entrevistas a fondo; el análisis factorial de los registros de votos como medio de poner de relieve la estructura latente de una asamblea. Se trata, en general, de trabajos eruditos y de una gran madurez que permiten plantear con toda claridad el problema del carácter de la ciencia política. Algunos de estos trabajos se apoyan en datos no estadísticos, pero una gran parte de ellos puede ser expresada en

[64] J. C. Whalke *et. al., The legislative system: Explorations in legislative behaviors,* Nueva York, 1962.

el lenguaje de las variables. Con estas limitaciones, la ciencia política tiene un carácter científico e histórico a un tiempo, y sus resultados se traducen en una serie de generalizaciones refutables acerca del comportamiento de un conjunto determinado de individuos. Se trata de fenómenos recurrentes observados en un caso individual, que si bien no son determinantes, sólo cuentan con muy raras excepciones. Por encima del caso individual, las generalizaciones pierden todo su valor; cuanto menos comparables sean los casos individuales, más difícil resulta pasar de lo particular a lo general. Sería temerario comparar la Cámara de los Comunes con una asamblea electa de Africa, aun en el caso de que ésta hubiera adoptado el reglamento de la cámara británica. Otra cosa sería comparar una asamblea británica con otra; por ejemplo, la de Tanzania con la de Kenia. Pero, de este modo, lo que se consigue es hacer resaltar las particularidades de cada una y a la vez se consigue, comparando distintas asambleas, que aquello que las diferencia parezca más interesante que lo que tienen en común. Este interés se debe, en parte, a una curiosidad de tipo ideográfico; pero traduce también un deseo de generalizaciones más profundas relativas a las variedades de comportamiento político que en este momento no estamos capacitados para expresar en forma nomotética.

5. *Los derechos personales*

Convendría, en este punto, recurrir al filósofo y al jurista para analizar los diferentes sentidos que se dan a la palabra «derechos» y para indicar el contexto en que cada uno de sus usos resulta apropiado. El enfoque «constitucional» tiene la ventaja de que obliga a constatar cómo distintas disciplinas convergen en este punto, pero no es posible proseguir aquí la discusión, y hemos optado por una presentación deliberadamente simplista [65].

Existe una vieja distinción, que se presenta bajo diversas formas, entre derechos políticos (o activos) y derechos privados (incluidos los derechos en materia de procedimiento). La diferencia se borra si se la analiza con cuidado, pero sirve para estructurar la presente exposición.

a) *Los derechos políticos.* Los derechos políticos constituyen las condiciones inmediatas para que pueda existir una participación política efectiva: las viejas declaraciones de derechos aluden frecuente-

[65] M. Gluckman (ed.), *Closed systems and open minds: The limits of naivety in social anthropology*, Edinburgh, Oliver and Boyd, 1964.

mente a ellos, pero tal vez puedan hoy en día (teniendo en cuenta la estructura tecnológica de las sociedades industriales desarrolladas) agruparse en dos apartados.

Las organizaciones. Un buen número de filósofos, con opiniones muy diferentes respecto a otros temas, han declarado que el Estado no puede admitir ninguna organización distinta de la suya: Rousseau, cuyo propósito era el de proteger la voluntad general contra las voluntades particulares; los primeros economistas, que veían los convenios que limitaban el comercio como una especie de complots contra el aumento de la riqueza; Lenin, que afirmaba que el Partido es el núcleo director de toda organización admisible. Ahora bien: las sociedades tecnológicas occidentales se han caracterizado por la proliferación de organizaciones; cada rama del comercio, cada especialidad, forma un grupo de intereses constituido con vistas a aumentar al máximo los beneficios de que gozan sus miembros, y no es raro ver a los portavoces de grupos de intereses tener tanta influencia como los portavoces de los partidos políticos a la hora de tomar decisiones.

Hasta aquí nos hemos limitado al dominio de la observación; yendo más allá podríamos decir, en primer lugar, que el desarrollo tecnológico, por su misma naturaleza, crea una serie de intereses particulares que no pueden atropellarse sin retardar con ello el progreso tecnológico, y, en segundo lugar, que este pluralismo es «digno de aprobación», o al menos representa un estado hacia el cual tiende el proceso de «modernización»; tal vez sea un bien y, en todo caso, todas las demás soluciones viables son peores.

La opinión extrema, la de A. F. Bentley, ocupa cronológicamente el primer puesto de la serie: en su libro *The process of gobernment* afirma, ya en 1908, que el Estado *está* ya de hecho atrofiado, o más exactamente, que ha sido siempre una ilusión, que lo único que existe, desde el punto de vista político, son los intereses, sus conflictos, sus presiones, incluidos, claro está, los intereses de los diversos órganos públicos, que en teoría se consideran subordinados al poder, pero que, de hecho, por una ley inherente a su propia naturaleza, son otras tantas burocracias que luchan por su propio interés. Unos treinta años más tarde, Chester Barnard y H. A. Simon añadieron el principio ecológico y biológico de que *cualquier* grupo u organización puede considerarse como un sistema que sobrevive en un medio determinado, y que, en caso de que reciba menos de lo que da, debe descender a un nivel de actividad inferior o desaparecer.

Estos dos puntos de vista, de enorme importancia, han dado (y siguen dando) lugar a una gran cantidad de trabajos acerca de las organizaciones en todos aquellos países en los que se estudia la so-

ciología política. Como ya señalamos a propósito de las elecciones y de las asambleas, se necesita una gran cantidad de trabajos sólo para adaptarse a una situación que va evolucionando, y los ya realizados logran trazar perfectamente la curva del comportamiento de cada sistema considerado separadamente. No cabe duda de que puede elevarse el nivel de generalización; los grupos de interés son más sensibles a los cambios en la organización tecnológica que los diputados y funcionarios públicos. Indudablemente, el medio en que se discuten los «intereses» varía de un país a otro; de todos modos, es posible llegar a descubrir una serie de «síndromes» internacionales en cuanto al modo de organización política de los agricultores, los maestros o los médicos (grupos funcionales), así como también respecto al de los militares o funcionarios públicos, grupos cuyo papel está, en buena medida, determinado por el Estado.

Este estudio comparativo de las organizaciones, a pesar de ser de alcance limitado, es el más fecundo de cuantos se relacionan con este tema. Los especialistas parecen poco dispuestos a dejarse arrastrar por audaces afirmaciones, que es muy difícil hacer operacionales, a un nivel de generalización más alto. En uno de los extremos se encuentra el punto de vista de Bentley, según el cual el Estado no es más que un fantasma, una pantalla transparente colocada delante de los intereses «reales». En 1951, D. B. Truman, en su libro titulado *The government process,* trató de rescatar al «público», ya que no podía hacerlo con el Estado, como interés latente susceptible de ser movilizado en caso de amenaza. Pero esta tesis no ha tenido mucho apoyo, y ningún otro investigador ha afrontado el problema de «el interés general» y de «los intereses particulares» como objeto de observación y de verificación [66].

Paralelamente, se ha convertido en una especie de lugar común de la ciencia política el afirmar que la opinión opuesta es insostenible y que, en una sociedad tecnológica, es no ya inconveniente, sino claramente imposible impedir que los intereses se afirmen. La doctrina, que se remonta ya a Rousseau, según la cual conviene bien suprimir los grupos de interés o bien subordinarlos al Estado o a los partidos, ha sido puesta en práctica en diversos Estados durante los últimos cuarenta años. Por lo que se refiere a la Alemania de Hitler y a la Italia de Mussolini, se puede reconocer, *a posteriori,* que esta doctrina no fue puesta en vigor, que los intereses penetraron dentro de los partidos y que el Estado, que pretendía ser monolítico,

[66] No queremos negar con esto el valor de algunos buenos trabajos teóricos, y en particular el de *The public interest,* publicado por C. J. Friedrich para la colección «Nomos» (Harvard U. P., 1962).

en realidad era tan pluralista como el gobierno de los Estados Unidos, en manos de los grupos de interés y mucho más bárbaro.

Pero no ha habido ningún intento serio de someter esta discusión al control de la observación. Por otra parte, tal vez ésta no esté dentro del poder de la ciencia política.

La información. «La libertad de palabra y la libertad de prensa» tienen una historia tan larga como la «libertad de organizar»; y todas estas libertades se han visto afectadas también por el cambio tecnológico.

Se ha hecho una gran cantidad de estudios puramente descriptivos de las instituciones y de la financiación de los medios de comunicación de masas en la edad de la electrónica; las técnicas de análisis de contenido permiten apreciar los cambios en curso y reaccionar rápidamente a ellos; hasta cierto punto se ha conseguido, desde un punto de vista técnico, hacer progresar el arte de persuadir o —lo que tal vez sea más importante— el arte de crear un «clima favorable».

El estudio de todo esto compete, en una buena medida, a la sociología y a la psicología social más bien que a la ciencia política. La política moderna estriba en el arte y la ciencia de los medios de comunicación de masa, pero también está interesada en el problema de los que dirigen la opinión. Hoy se tiene clara conciencia de que la discusión en pequeños grupos existe y constituye un poderoso medio de información al lado de la televisión, la radio y la prensa, y de que la cuestión de la dirección de un grupo pequeño no es una cuestión aparte, ya que el que lleva la conversación ejerce su influencia al poner de relieve —escogiendo, haciendo hincapié o reexaminando— tales o cuales aspectos del contenido de las comunicaciones de masa. En política, una «masa» no es una unidad amorfa y pasiva, sino que el público está estructurado. Generalizando groseramente, podemos conjeturar, a partir de los otros conocimientos políticos que tenemos, *cómo* es esta estructura; pero este saber general no ha sido estrechamente relacionado con sistemas operacionales que permitan medir el alcance y la repercusión de la información política y del lenguaje político en general.

Este es, desde un punto de vista técnico, un dominio muy difícil, pero particularmente importante, en la medida en que el alcance y la intensidad de la información política ayudan a fijar los límites de los sistemas y subsistemas viables (véase más arriba, sección IV, B 3) del proceso de la unificación política.

b) *Derechos privados y derecho de recurso a la justicia.* En el título de esta secsión está sobrentendida una teoría que nunca ha sido verificada de manera satisfactoria. Es la teoría según la cual

la protección jurídica de los derechos de los ciudadanos frente a los del Estado nace y depende del uso que se haga de los procedimientos legales para defender los derechos «privados». Lo que sostenemos es lo siguiente:

i) La costumbre de recurrir a los tribunales —reforzada por el éxito de los resultados— tiende a extenderse de los litigios entre ciudadanos a los litigios entre ciudadanos y poderes públicos.

ii) La acción judicial vale lo que valen los juristas, y un cuerpo judicial fuerte defendiendo sus propios intereses en el plano político contribuye a difundir la idea de la protección judicial de los derechos.

iii) Las formas judiciales elaboradas para resolver litigios entre ciudadanos tienden a ampliarse a los litigios entre los ciudadanos y el Estado, y estas formas comunes de procedimiento son igual de importantes —o más incluso— que la manera en que se especifican los derechos fundamentales de los ciudadanos.

En los Estados constitucionales hay un acuerdo bastante general respecto a los derechos «privados» que los tribunales deben proteger de las intromisiones, bien de otros individuos, bien de los poderes públicos (con excepción de aquellos actos que estén respaldados por la ley): derechos que conciernen a la propiedad privada, en la medida en que no se haya hecho de ella un uso contrario a la ley; derechos relacionados con la seguridad personal, que sólo autoriza el arresto por mandato judicial o en caso de peligro inmediato; derecho a la libertad de palabra, siempre que no haya ni injuria ni difamación, etc.

También hay bastante acuerdo sobre tres «principios de justicia natural»: nadie está obligado a acusarse a sí mismo; todas las partes de un litigio deben de ser oídas *(audi alteram partem);* el juez debe estar por encima de cualquier sospecha de parcialidad. El acuerdo es probablemente menor por lo que se refiere a un cuarto punto, cuya importancia es capital, y que concierne a aquellos casos excepcionales en que las autoridades públicas están autorizadas para hacer caso omiso, temporalmente, de la ley, conforme a las viejas máximas romanas: *dent operam consules ne quid res publica detrimenti capiat*[67] y *salus populi suprema lex esto*[68].

En todos los Estados que pretenden ser constitucionales se discute los límites que conviene fijar a las intromisiones del Estado

[67] Hay un buen ejemplo al principio de los *Comentarios* de César sobre la guerra civil: libro 1.5.3.

[68] Cicerón, *De legibus,* libro III, 8.

en los derechos de los individuos, atendiendo a estos tres aspectos: la intervención «basada en la ley», «la justicia militar» y «los poderes extraordinarios»; y hay numerosos escritos, de carácter principalmente descriptivo y analítico, que tratan de problemas situados en las fronteras entre la ciencia política, el derecho y la filosofía. Se puede pensar —aunque esto no es más que una opinión personal— que la ciencia política, que ya cuenta con algunas realizaciones, no ha aplicado todavía demasiado sus métodos, que son el análisis de libros, la observación directa y el análisis estadístico, al estudio de las repercusiones políticas de distintos sistemas jurídicos, situados en contextos sociales también distintos.

6. *Los tribunales constitucionales*

Llegamos, por último, al punto débil de la lógica de la defensa del constitucionalismo considerado como forma de gobierno «merecedora de aprobación». La constitución define la esfera del gobierno, la de la representación, la naturaleza de los derechos políticos y personales y la manera de salvaguardarlos. En algunos casos hay divergencia de opiniones acerca del significado de estos derechos. ¿Qué ocurre entonces? Nos encontramos ante la alternativa siguiente:

O bien se trata de una cuestión política, en cuyo caso es al órgano político supremo, gobierno, parlamento o una combinación de los dos, a quien corresponde decidir. Pero ¿qué ocurre entonces con la protección del ciudadano contra la intervención política?

O bien se trata de una cuestión de competencia judicial, que debe ser resuelta por un tribunal supremo independiente del poder político. Pero ¿dicho tribunal puede mantener su independencia en el caso de que sus funciones sean reclamadas para resolver alguna cuestión de la mayor importancia política?

Hay, además, otra dificultad: un buen número de constituciones modernas enuncian una serie de derechos de carácter humanitario: el derecho a la educación de acuerdo con las aptitudes de cada uno, el derecho al trabajo según las capacidades, el derecho de las personas mayores a poseer unos recursos mínimamente decentes, etc. Ciertamente, no es fácil hacer «justiciables» estos derechos; pero no cabe duda de que podrían serlo si se resolvieran de manera satisfactoria los principales problemas de interpretación constitucional.

Es evidente que se abre aquí un amplio campo de exploración para una investigación empírica destinada a relacionar este dilema, tal como se expresa lógicamente, con lo que sucede en la práctica en política. Señalemos el hecho de que en Estados Unidos se han

realizado numerosos trabajos sobre la composición y acción política del Tribunal Supremo y sobre la actuación de los jueces americanos de instancias inferiores, mientras que, en cambio, son muy pocos los que se han hecho sobre el papel de la justicia en otros Estados que se proclaman constitucionales, excepto en el campo de la criminología.

Estos problemas se plantean también a propósito de la función del derecho y de la justicia en la comunidad internacional y están estrechamente relacionados con cuestiones como la del alcance y aplicación de la Declaración Universal de los Derechos del Hombre. Con ellas pasamos al dominio de las normas morales; sin embargo, moral y práctica son indisociables, y la ciencia política todavía no se ha ocupado lo suficiente de establecer cuál es, en realidad, la práctica de los Estados constitucionalistas en materia de derechos civiles.

V. Conclusiones

El lector habrá podido comprobar que la ciencia política es todavía deficiente desde el punto de vista taxonómico y que depende, en una buena medida, de las culturas. Por eso nos ha resultado muy difícil presentar un análisis de los trabajos en curso dentro de un marco que fuera de la aprobación de todos. Por lo mismo, nos ha sido difícil dedicar el espacio merecido a cada una de las contribuciones de los distintos especialistas y escuelas, y también fijar sin vacilación las fronteras actuales de la investigación. Una dificultad suplementaria se deriva del hecho de que la ciencia política, a la que, por otra parte, poca gente le reconocería en este momento un carácter fundamental, vive de sus contactos con las demás ciencias sociales. Ningún progreso que se realice en éstas le es ajeno, y hubiéramos podido hacer mucho más por poner de relieve las conexiones entre este capítulo y los demás capítulos de este libro. Esta red de influencias recíprocas contribuye a elevar el nivel de cultura científica de los politicólogos, pero añade a las demás dificultades la de hacer una presentación sinóptica.

Lo que precede es un resumen enormemente conciso. Para terminar, en lugar de hacer el resumen de un resumen, me tomaré la libertad de hacer aquí algunas observaciones en relación con tres importantes cuestiones, en las que todavía no se ha insistido mucho.

1. *El proceso de decisión*

Algunos de nosotros hemos llegado a la conclusión, en estos últimos años, de que podríamos hacer mayores progresos si centráramos nuestros trabajos sobre el «proceso de decisión», en lugar de hacerlo sobre el «poder», la «autoridad legítima» o el «sistema político».

Hay varias razones para ello:

1) Lo que atrae a la gente hacia los estudios políticos es a menudo cierta curiosidad por las decisiones, junto con un deseo de mejorar su calidad. ¿Cómo se ha podido tomar una decisión tan aberrante o nefasta (o bien tan perspicaz y generosa)? ¿Qué podemos aprender que pueda servirnos para mejorar nuestras propias decisiones futuras?

2) Tropezamos desde el principio con un problema capital. ¿Es muy distinta una decisión «política» de cualquier otra decisión? Si sí, ¿en qué se distinguen? [69].

No hay ninguna respuesta que sea en sí misma satisfactoria, pero conviene que tratemos de separar las posibles vías de solución.

3) Cualquiera que sea la respuesta por la que se opte, la palabra «decisión» sirve de puente entre la política y las demás ciencias sociales. En conjunto, la economía habla con bastante frecuencia de «decisiones» tomadas por los individuos o por las empresas; la sociología más bien se resiste a emplear esta palabra. En psicología hay diferentes actitudes; la psicología individual habla de «elecciones» y de «preferencia», incluso cuando se trata de animales de laboratorio, mientras que la psicología social rehúye este tipo de conceptos. ¿Qué conclusiones pueden sacarse de esta diversidad de puntos de vista en el estudio del hombre?

4) Señalemos una analogía interesante con el derecho, que está demasiado dispuesto a prescindir de la compañía de las ciencias sociales. En derecho, se suele establecer una útil distinción entre «la intención», por una parte, y, por otra, «la decisión», fuente de obligaciones jurídicas. Como los economistas saben ya desde hace algún tiempo [70], negociar puede consistir en negociar sobre los procedimientos: el procedimiento según el cual puede tomarse una decisión

[69] Véase el hábil análisis que hace de esta cuestión el llorado B. Leoni: «The meaning of 'political' in political decisions», *Political Studies*, 5, 1957.

[70] Véase más arriba nota núm. 63, y en particular J. M. Buchanan y G. Tullock, *The calculus of consent: Logical foundations of constitucional democracy*, Michigan U. P., 1962.

fuente de *obligaciones* que tengan *efecto jurídico* influye enormemente en la forma que adopta el proceso de decisión y tiene, por consiguiente, un probable vínculo con el contenido de esta decisión.

5) Es evidente que si queremos definir una «decisión» humana (por oposición a una decisión tomada por una rata colocada en un laberinto), nos sumergimos en problemas que tienen más de filosófico que de científico acerca de la naturaleza del hombre. ¿Podemos trazar una clara línea de demarcación entre las ciencias sociales, por una parte, y la metafísica y la teología, por otra? Yo, por mi parte, respondería: «Sí, siempre que no vayamos demasiado lejos», y creo que unas cuantas analogías tomadas de las ciencias exactas y naturales (que han conseguido resultados satisfactorios gracias a la acumulación de investigaciones precisas y a la vez modestas) están también a favor de esta opinión. Pero cualquiera que sea la respuesta por la que se haya optado, desde esta perspectiva, no queda más remedio que establecer, ya desde el principio, una serie de postulados y una metodología a las que ha de ajustarse la investigación.

6) Se está buscando, en el sentido científico de esta palabra, la manera de superar estos obstáculos, ya que el terreno al que impiden entrar parece científicamente prometedor. Si hacemos del «Estado» nuestra unidad de investigación, el número de casos de que disponemos será demasiado escaso como para poder sacar conclusiones de carácter general; en cambio, las «decisiones colectivas» son tan numerosas como las arenas de la playa, y aun cuando diéramos una definición de «política» que excluyera unas cuantas decisiones, aún quedaría un depósito inagotable de casos para la investigación y para la experimentación conceptual. Sin embargo, debería ser posible determinar empíricamente si conviene o no distinguir las decisiones políticas de las demás.

Si uno consigue abrirse camino a través de estas dificultades conceptuales, que por lo demás merece la pena analizar, seguramente se encontrará con nuevas dificultades y nuevas posibilidades de investigación empírica. En cuanto a las dificultades, son de dos tipos:

1) La historia de toda decisión humana colectiva es enormemente compleja, incluso en la realidad cotidiana más simple. ¿Cómo llenar la distancia que separa las decisiones tomadas por un grupo, en condiciones de laboratorio, de las decisiones tomadas «en serio» en una situación política real? Parece que deberíamos de utilizar (de una manera completamente experimental) los conceptos elaborados en el laboratorio como instrumentos de análisis para ordenar la masa de «informaciones» que sean relevantes para cualquier decisión que

se tome en la vida real. Pero hasta este momento no se ha hecho mucho en este sentido.

2) Si nos proponemos hacer un estudio de las decisiones colectivas en su totalidad, consideraciones de estrategia nos hacen ver la conveniencia de dejar a un lado el estudio de las grandes decisiones hasta que empecemos a comprender las de poca importancia; tanto más cuanto que resulta relativamente fácil conseguir información sobre las decisiones poco importantes (siempre que no nos propongamos conseguir a toda costa una muestra realmente aleatoria), mientras que es enormemente difícil —en cierto modo por definición— llegar a las decisiones más importantes, ya que los dirigentes políticos que ocupan altos cargos tienen que defender su intimidad de cualquier intrusión, o al menos imponer alguna censura. Aquel que se dedica a estudiar las decisiones políticas tomadas a más alto nivel se implica por ello en la política; hay reglas de objetividad que salvaguardan el valor de sus normas de investigación, pero no podrá hacer públicos muchos de sus conocimientos, a no ser que posea, como Esopo, cierta habilidad para escribir entre líneas [71].

Esta es la razón por la cual no cabe esperar rápidos progresos en el estudio práctico de las decisiones colectivas; sin embargo, habría mucho que decir a favor de un método que no plantea las dificultades de clasificación señaladas en las secciones anteriores de este capítulo y que escapa a la estructura actual de las ciencias sociales.

2. *La orientación*

Hay otra distinción que sirve de línea divisoria a todas las categorías de investigación: es la que separa los trabajos «teóricos», por una parte, y «prácticos», por otra.

Tenemos, por un lado, una serie de investigadores que trabajan en primer lugar para un público especializado y que tratan a la ciencia política principalmente como una disciplina análoga a las ciencias exactas y naturales. A su juicio, hay en ella, o debería haber, un cuerpo de proposiciones relacionadas entre sí en el plano conceptual y sujetas a verificación empírica; y estas proposiciones constituirían

[71] Solamente en Estados Unidos ha sido posible reunir colecciones satisfactorias de «casos» de administración pública análogos a los empleados en la enseñanza comercial en Harvard y en otras escuelas de administración de empresas. Un experimento emprendido por la RIPA británica parece que no ha sido continuado: véase F. M. Wilson y G. Rhodes, *Administrators in atcion*, Londres, Allen and Unwin, 2 volúmenes, 1961 y 1965.

una especie de edificio científico en constante proceso de evolución o de extensión y muy raramente de reconstrucción.

Por otro lado, nos encontramos con otros que se dedican sobre todo a estudiar aquellos problemas prácticos que requieren la atención. Hay, efectivamente, una serie de problemas particularse, como, por ejemplo, el de la estrategia nuclear, el de la política en los países en vías de desarrollo, el de la administración de las grandes áreas metropolitanas, que preocupa a los que se dedican de hecho a la política, e incluso al público en general. No cabe duda de que estos problemas entran dentro del campo de la ciencia política (y también de otras disciplinas) y que los politicólogos tienen la obligación de prestar tanta ayuda como puedan. Naturalmente, esta ayuda debe ser presentada en forma de razonamientos y de investigaciones de carácter disciplinario, y sus premisas e hipótesis deben ser formuladas con la mayor claridad posible. Los politicólogos no deberán esquivar esta obligación con el pretexto de que los problemas planteados son demasiado complicados como para que sean suceptibles de un estudio científico: si no son capaces de dar una solución completa, al menos, como un médico ante una enfermedad que no puede curar, deberán de prestar toda la asistencia que puedan. Puede que no sepan bastante, pero, en cualquier caso, saben más que los demás.

Podemos zanjar la discusión acerca de estas dos orientaciones citando un texto tomado del libro de sir Peter Medawar *The art of the soluble* [72]:

«Ningún científico causará admiración por el hecho de fracasar intentando resolver problemas que no sean de su competencia. Lo más que puede esperar es la condescendencia con que se mira a los políticos utópicos. Si la política es el arte de lo posible, la investigación es sin duda alguna el arte de lo que puede resolverse ('soluble'). Las dos son fundamentalmente cuestión de sentido práctico.»

Los que están a favor de una investigación «teórica» pueden denunciar el carácter no científico de los trabajos de los otros. Pero éstos, a su vez, pueden responder que la pureza en ciencia no es posible; que la sociedad mantiene al científico y tiene derecho, por consiguiente, a echar mano de él, y que esto es inexorable, ya que aquél no puede vivir fuera de ella.

Pero parece que la ciencia política no puede escapar a este dilema, y no cabe duda de que la inmensa mayoría de los politicólogos adoptaría una posición intermedia para justificar su hipótesis de trabajo, según la cual estas dos orientaciones son no sólo compatibles,

[72] Londres, Methuen, 1967, p. 7.

sino complementarias: por una parte, la ciencia política está enormemente condicionada por su propio medio político y social y corre el riesgo de caer en la ilusión si se olvida de ello; pero, por otra parte, sólo tiene sentido pedirle que contribuya a la resolución de los problemas en la medida en que puede ofrecer una amplia gama de conocimientos organizados y sujetos a los cánones científicos de la exactitud y de la objetividad.

3. *Los diferentes estilos de teoría*

Hay también diferencias de estilo en la teoría política que no corresponden exactamente a estas orientaciones.

Tal vez podamos distribuirlas en tres apartados que designan diferentes maneras de tratar la teoría política, radicalmente distintas en cuanto a su estilo, aunque por su contenido se solapen.

a) *Enfoque global.* Nos encontramos aquí con nombres tales como Marx, Herbert Spencer, Weber, Parsons. Son científicos que no desatienden el estudio empírico, sino que creen que éste sólo es fructífero en la medida en que esté organizado dentro de una estructura coherente de conceptos unificadores. Tratan de elaborar un sistema, una jerarquía de conceptos comparables a la de la física, que establezca una relación, mediante generalizaciones de nivel medio, entre la concepción de experimentos y sus resultados, por una parte, y un número relativamente pequeño de conceptos-clave rigurosamente definidos y relacionados entre sí, por otra.

Podrá decirse que tal estilo lleva necesariamente en último término a la metafísica y que, en todo caso, éste no es el método empleado en las ciencias exactas y naturales, de carácter menos fundamental que la física. A lo que se podría responder que todas estas ciencias se apoyan en la física, la cual, a su vez, no puede esquivar los problemas que plantea lo que no es observable todavía, como, por ejemplo, el cosmos y la estructura última del núcleo atómico.

b) *Enfoque parcial.* Otros preferirán subrayar la importancia de la teoría de un nivel de generalidad mucho menor. Esto puede hacerse de dos maneras. Por una parte, hay dominios en los que los modelos matemáticos pueden resultar útiles, aun cuando los datos políticos de que dispongamos sean demasiado limitados para permitir una aplicación rigurosa. Se suele citar como ejemplos la teoría de juegos y la teoría de la información, que después de haber sido formuladas de una forma estricta por los matemáticos, son utilizadas con mucho menos rigor por los politicólogos para poner de relieve algu-

nos procesos determinados y los límites a los que están sujetos. Por otra parte, se pueden construir generalizaciones a partir de observaciones, por medio de sucesivos tanteos y dejando un sitio bastante amplio para la comparación. Un método como éste no desprecia la teoría, con tal de que ésta sea un resultado de estudios empíricos y esté profundamente anclada en ellos; o, dicho de otro modo, que sus conceptos no deben ser tan precisos ni su alcance tan amplio que pierda todo contacto con la experiencia y el lenguaje ordinarios. Los trabajos de Schelling [73] y de Riker [74] son ejemplos del primer método, los de S. E. Finer [75] lo son del segundo.

c) *Enfoque histórico.* La historia del pensamiento político suele ser el conducto a través del cual se enseña la teoría política, haciendo resaltar a la vez la estructura lógica de cada teoría y el contexto histórico en el cual ha aparecido. Estos sistemas pueden tener un enorme interés, ya que enseñan una cierta prudencia en cuanto al enunciado de las teorías y un cierto respeto por la influencia mutua de las teorías y de su medio. También enseñan indirectamente que ninguna teoría es definitiva y que nuestros propios contemporáneos acabarán por figurar en los libros de historia, si su trabajo ha ejercido la suficiente influencia como para ello. Tal enfoque se basa implícitamente en la idea de que el eclecticismo es no ya prudente, sino que incluso está justificado. Ninguna teoría puede ser completamente falsa, desde el momento en que haya tenido un cierto impacto en una época, pero tampoco puede ser completamente verdadera. Las teorías son como llaves hechas para cerraduras determinadas; en un momento dado conviene una teoría; en otro momento, otra distinta. Pero estas teorías no se van sumando unas a otras para formar una ciencia o una filosofía global: su mismo carácter transitorio y pasajero es una de las características de la política humana.

Sería tentador decir que donde más afición hay a las teorías globales es entre las superpotencias —Estados Unidos y URSS—, que donde más abunda el estilo histórico o ecléctico es en Inglaterra, que la teoría parcial es necesaria en todos los dominios de la ciencia política, pero que no tiene tradición propia. Pero no debe dejarse uno llevar muy lejos por este tipo de especulación; digamos únicamente que el conflicto entre los estilos existe en todas partes y que refuerza y enriquece la disciplina.

[73] Véase más arriba nota núm. 30.

[74] W. H. Riker, *The theory of political coalitions*, New Haven, Conn., Yale U. P., 1962.

[75] Véase más arriba nota núm. 48.

Capítulo 5
LA CIENCIA ECONOMICA

Introducción

Resulta difícil determinar en qué direcciones evoluciona la ciencia y cuáles son sus tendencias y sus problemas metodológicos. Algunas complejas relaciones de interdependencia deben ser sacrificadas a las exigencias de la clasificación. Las ciencias humanas, incluida la ciencia económica, están todavía muy retrasadas respecto de las ciencias exactas y naturales en cuanto a la posibilidad de establecer una separación entre el conocimiento positivo y lo que no es más que hipótesis, o incluso dominio inexplorado todavía.

De todos modos, no por ello deja de ser útil echar de cuando en cuando una ojeada al pasado y al futuro de esta ciencia, aunque el interés de este ejercicio sea sólo relativo y limitado. No caracería de interés intentar establecer una jerarquización de los problemas de fondo de los que se ocupa la ciencia económica contemporánea, para así, sobre esta base, poder pasar a hacer algunas evaluaciones metodológicas y poner de relieve algunos problemas «limítrofes». Es evidente que nuestro estudio es forzosamente subjetivo tanto por lo que se refiere a los temas tratados como a los ejemplos y a los autores que han sido seleccionados para ilustrar nuestras ideas.

Nos hemos limitado al estudio de tres grupos de problemas. Empezaremos dando una idea general del modo como ha ido evolucionando nuestra disciplina a lo largo de los últimos decenios, tan

ricos (desde el punto de vista económico) en acontecimientos importantes e incluso dramáticos. Examinaremos a continuación las perspectivas de integración de la ciencia económica contemporánea, fragmentada hasta este momento en un cierto número de escuelas rivales. La primera parte del capítulo se reduce a una serie de consideraciones acerca de la naturaleza de esta ciencia y de su lugar entre las ciencias humanas. La razón por la que nos ha parecido conveniente tratar este punto está en que ni siquiera los propios economistas se ponen de acuerdo acerca de lo que entra o deja de entrar en su campo de estudio; además, se ha intentado más de una vez incluir la ciencia económica dentro de otra disciplina o subordinarla a ella. (Estamos pensando sobre todo en la praxeología o teoría general de la acción eficaz) [1].

La segunda parte presenta, por decirlo así, al economista en plena faena; en ella se describen en líneas generales el desarrollo del pensamiento económico y los métodos aplicados en las diversas ramas de la investigación económica, y se examinan algunas de las dificultades particulares con las que se tropieza el economista, en relación, por ejemplo, con la mensurabilidad de los fenómenos económicos. Hemos querido así ofrecer algunos elementos de comparación con las otras disciplinas de que se ocupa nuestro estudio. Esta segunda parte insiste en la importancia de la investigación interdisciplinaria y en el problema de la integración, a más o menos largo plazo, de todas las ciencias del hombre.

En la tercera parte se analizan las distintas tendencias evolutivas de la ciencia económica desde el punto de vista de los principales problemas de fondo que nos parece que se le plantean a nuestra disciplina. Esta tarea implicaba, como ya hemos dicho, una serie de elecciones arbitrarias o de actitudes ante cuestiones controvertidas y a menudo diversamente interpretadas por las diferentes escuelas. La única manera de esquivar la necesidad de tomar posición hubiera sido el contentarnos con una monótona exposición de los diferentes puntos de vista, lo cual supondría una pérdida de claridad. No hemos seguido este camino, pero esto no quita para que en las numerosas reuniones que precedieron a este estudio (y que al principio fueron presididas por el llorado profesor Oskar Lange) no hayamos dejado de tener en cuenta, en la medida en que nuestros conocimientos nos lo permitían, las realizaciones de las otras escuelas y de señalar, lo más imparcialmente posible, sus méritos y sus puntos flacos. Hemos tratado de considerar con la misma imparcialidad la

[1] T. Kotarbinski, *Praxiology, An Introduction to the Science of Efficient Action*, Oxford, Pergamon Press, Varsovia, P. W. N., 1965, p. 1.

escuela a la que pertenecemos. Es el lector quien tiene que decir si lo hemos conseguido. A la vez que asumimos por completo la responsabilidad de las imperfecciones de nuestro trabajo, queremos expresar aquí nuestro agradecimiento a los numerosos especialistas polacos y extranjeros cuyas críticas y observaciones nos han sido de una gran ayuda, y principalmente al profesor Fritz J. de Jong, cuyo esmerado y profundo análisis de nuestra primera redacción nos ha sido enormemente útil.

I. La evolución de la ciencia económica y su puesto entre las ciencias del hombre

1. *Escuelas y tendencias económicas*

I. La evolución social de las primeras décadas del siglo XX puso de manifiesto el divorcio existente entre la teoría económica universitaria y la realidad. De cara a una serie de problemas económicos y sociales, graves y acuciantes, la teoría económica no tuvo nada concreto que ofrecer ni tampoco pudo indicar las líneas directrices para una acción eficaz con vistas a mejorar la existencia de millones de personas.

Nosotros vamos a considerar aquí tres de estos problemas urgentes. La crisis económica más aguda que se haya producido en la Europa occidental en los últimos siglos (la gran crisis de 1929-33) puso claramente de manifiesto hasta qué punto la teoría económica occidental estaba superada y resultaba inadecuada. La amplia expansión del paro, a la vez que seguía sin emplearse toda la capacidad de producción, junto con la incapacidad para satisfacer las necesidades más elementales del hombre, hicieron vacilar la confianza en los economistas que seguían sosteniendo que una crisis universal era teóricamente imposible o que recomendaban medidas ridículamente insuficientes que, a veces, incluso agravaban la situación (como ocurrió, por ejemplo, con las nuevas reducciones del salario real).

Otro aspecto de la debilidad de la teoría económica de este período fue puesto en evidencia por la aparición de una economía centralizada en la URSS, que se proponía emprender una serie de nuevas y difíciles tareas. Los encargados de ponerlas en práctica acudieron en vano a la ayuda de los teóricos, que o bien no creían en la posibilidad de una economía socialista racional (Brutzkus, Weber,

Mises, Hayek), o bien estaban convencidos de la extraordinaria simplicidad de esta economía, tan fácil de administrar que hacía superflua toda teoría económica, del tipo que fuera (N. Boukharine).

Finalmente, fue después de la segunda guerra mundial cuando se planteó de nuevo una cuestión acuciante. Por aquel entonces, el pensamiento económico, confrontado con los problemas de crisis, había vuelto a recobrar confianza gracias a la teoría y a la política del pleno empleo y gracias a los progresos realizados en la gestión de una economía centralizada. El problema que se planteaba era el de la necesidad de conseguir quemar etapas en el desarrollo de los países que acababan de lograr la independencia y que todavía hasta hacía poco pertenecían al *hinterland* colonial de las grandes potencias. La ciencia económica tradicional había mostrado una total impotencia ante la necesidad de acelerar el desarrollo económico del «tercer mundo». Más tarde, hacia la segunda mitad de la década de los 50, se pusieron los primeros cimientos para una teoría específica del desarrollo económico, adaptada a las necesidades de los países del tercer mundo, y que se esperaba que podría revelarse de una gran importancia práctica para los países económicamente atrasados.

De este modo, bajo la influencia de la gran crisis, de la aparición de la economía socialista y del despertar del tercer mundo, el antiguo mapa de las escuelas y de las tendencias de la investigación económica existentes en el mundo cambió radicalmente. Puntos de vista y posiciones metodológicas diferentes fueron sometidos a la prueba de la vida misma. Algunos no resistieron dicha prueba. Otros sufrieron importantes transformaciones. Nuevas teorías, más próximas a la realidad, hicieron su aparición. Una rápida ojeada a estas transformaciones puede servir de introducción al estudio de la economía política contemporánea, de sus méritos y de sus deficiencias.

Unos cincuenta años antes de la crisis económica mundial de 1929 había tres tendencias distintas en el pensamiento económico en Europa y en América: la llamada tendencia histórica, la tendencia marxista y la tendencia marginalista o subjetivista, siendo esta última la más extendida. Eran tan diferentes en cuanto a su concepción del objeto y de las tareas de la ciencia económica que casi podían pasar por ser disciplinas diferentes. Como ya veremos más adelante, estas tendencias han sufrido importantes transformaciones, pero no como consecuencia de influencias recíprocas. Las pocas tentativas de diálogo hechas con vistas a aproximar estas distintas concepciones no consiguieron más que aumentar las divergencias que las separaban, y esta situación se mantuvo todavía durante medio siglo. Y no nos estamos refiriendo sólo a las relaciones entre marxistas y no-marxistas. La famosa *Methodenstreit* entre Menger y Schmoller

no fue más fructífera que la discusión que tuvo lugar más tarde entre Rudolf Hilferding y Eugen von Böhm-Bawerk. El acuerdo parecía imposible, aunque estas tres tendencias tuvieran el mismo origen en principio. Todas ellas se habían desarrollado por referencia directa —aunque sólo fuera crítica— a la ciencia económica clásica de Adam Smith y de David Ricardo. Vamos ahora a examinar cada una de ellas.

II. La escuela histórica representa hoy día un capítulo cerrado del pensamiento económico (el institucionalismo puede ser considerado como una variedad del historicismo), y aquí sólo nos vamos a referir a ella en atención a una serie de resultados a que ha llegado, que, en nuestra opinión, merecen ser tenidos en cuenta. La escuela histórica nació (y alcanzó el mayor desarrollo) en Alemania como reacción crítica a la ciencia económica clásica y a las concepciones y leyes abstractas que se suponía que regían la producción y la distribución de la riqueza de la sociedad. Las generalizaciones de los autores clásicos ingleses, basadas en la doctrina liberal, no se ajustaba a la economía alemana, que se encontraba en aquel momento en una fase inferior de desarrollo. En la controversia, se llegó a poner en cuestión incluso la utilidad de la búsqueda de regularidades económicas. Numerosos representantes de la escuela histórica rechazaron las aspiraciones teóricas de la ciencia económica, pero sin tratar de determinar los límites históricos de las generalizaciones de los clásicos ingleses o de fijar las leyes de crecimiento de un país relativamente atrasado. La refutación del principio de recurrencia en la evolución de la sociedad humana tuvo como consecuencia la transformación de la ciencia económica en una historia económica descriptiva. Algunos de los representantes más exagerados de esta tendencia terminaron, en palabras de F. Hayek (en *Sciences and the Study of Society*), por adoptar una postura que no cabía ni dentro de la teoría ni dentro de la historia. Desechando toda teoría que organice los hechos en estructuras y tendencias determinadas, esta escuela produjo una lista interminable de monografías que rara vez han sido utilizadas, ni siquiera por historiadores. Si se rechaza toda posibilidad de generalización, entonces también la propia historia deja, en último término, de ser científica.

Si la escuela histórica no fue capaz de refutar la ciencia económica clásica, en cambio puso, sin ningún tipo de pudor, sus propios puntos flacos al descubierto. Los gruesos volúmenes publicados por sus partidarios difícilmente pueden considerarse de algún interés.

Esta crítica no es aplicable a las obras de Werner Sombart o de

Max Weber, quienes, a pesar de haberse formado en el ambiente de la joven generación de la escuela histórica, se propusieron como meta principal superar el nihilismo teórico de dicha escuela. Tanto uno como otro contaron con la contribución científica de Marx par dar respuestas diferentes a los problemas que él había planteado. Sombart escribió con toda naturalidad: «Por su ingeniosa manera de plantear los problemas, él (Marx) ha mostrado el camino a través del cual poder llevar a cabo fecundas investigaciones durante todo un siglo. Todos aquellos economistas que no han sido capaces de comprender las cuestiones que él había planteado han estado condenados a la esterilidad...» *(Das Wirtschaftsleben im Zeitalter des Hochkapitalismus,* Munich-Leipzig, 1928, pág. XIX.) Max Weber sostuvo con el autor del *Capital* un diálogo similar.

Los límites a que ha de ajustarse este estudio nos impiden estudiar el contenido concreto de este diálogo, que todavía hoy sorprende por su profunda comprensión de la revuelta marxista y de lo que ésta significa para el desarrollo de las ciencias sociales. No analizaremos, pues, el concepto de «espíritu del capitalismo», procedente de la filosofía hegeliana, que tan importante papel ha desempeñado en la explicación que dan tanto Sombart como Weber del origen y triunfo de la empresa capitalista. Nos conformaremos únicamente con mencionar su ambiciosa idea de una ciencia económica «comprensiva» y su principal preocupación (que ya estaba presente en Marx) por los problemas teóricos más importantes del origen y desarrollo de la formación social y económica del capitalismo. Su búsqueda de principios económicos generales *(Wirtschaftsprinzipien)* les llevó fuera del estrecho campo de investigación de sus predecesores (limitado en su mayor parte a problemas de circulación) y les llevó a abordar los problemas de las técnicas de producción y de la organización social del trabajo, en el sentido amplio de estos términos, y a considerar siempre la actividad económica en conexión con el análisis de la estructura de clase de la sociedad.

La crítica que Sombart y Weber hicieron de la escuela histórica la minó desde dentro y rehabilitó la ciencia económica como ciencia teórica, y, por consiguiente, los trabajos de Sombart y de Weber fueron el epílogo del historicismo en tanto que escuela. Como modelo práctico para la elaboración de una ciencia social única, las obras de Sombart y de Weber habrían podido ejercer una influencia considerable por lo menos en tres disciplinas: la sociología, la ciencia económica y la historia (la historia económica, en particular). Sin embargo, no fue así. A pesar de que numerosos autores, principalmente sociólogos, reconocen que estas obras tienen un interés y un valor, su influencia efectiva sobre el desarrollo de las ciencias

sociales ha sido bastante marginal, salvo en América, en donde C. Wrigth Mills sobre todo ha hecho mucho por popularizar la teoría weberiana.

Hay, sin duda alguna, varias causas que permiten explicar el fracaso de un programa de investigación social que parecía en principio tan prometedor. Una averiguación de estas causas no debería pasar por alto el hecho de que Sombart y Weber publicaron sus obras en alemán y que el nazismo y la segunda guerra mundial interrumpieron todo intercambio normal de métodos y de ideas sociales entre Alemania y el resto del mundo. Sin embargo, conviene subrayar algunas imperfecciones intrínsecas a la ciencia económica «comprensiva», que, sobre todo en aquella época, impidieron a esta ciencia social desarrollarse siguiendo el ambicioso esquema que Sombart y Weber habían trazado. ¿Cuáles eran las particularidades de esta época?

Durante las tres décadas que transcurrieron entre el comienzo de la primera guerra mundial y el final de la segunda se hizo sentir la «necesidad social» de un tipo pragmático de análisis económico. La gran crisis destruyó, cosa que ya había comenzado a hacer la primera guerra mundial, las bases de un orden social apoyado en las reglas de juego capitalistas y menoscabó la resistencia social de este orden. La ciencia económica occidental tuvo que responder a las necesidades con una serie de sugerencias y de instrumentos teóricos apropiados para asegurar el pleno empleo y para poner en movimiento todas las capacidades productivas de las fábricas que seguían, en gran medida, sin explotar. Por otra parte, la ciencia económica se vio obligada a hacer sugerencias acerca de la manera de movilizar todos los recursos con fines militares. Y finalmente, hubo también una necesidad de técnica económica; fue una necesidad menos transitoria y que se derivaba de la lógica misma del capitalismo contemporáneo, en el que las grandes sociedades constituyen el factor dominante. Una economía de este tipo tiene, pues, menos posibilidades de desarrollarse espontáneamente que la del siglo XIX.

Las consideraciones de la escuela histórica eran demasiado abstractas para poder hacer frente a esta situación. La vida misma rechazaba los temas tratados por el historicismo y condenaba a esta escuela al olvido [2].

[2] No queremos decir que estos problemas de praxeología económica fueran extraños a Sombart y a Max Weber, pues no fue así, ni mucho menos. Max Weber no sólo conocía tales problemas, sino que también tenía numerosas realizaciones en su haber. Después de Pareto, él fue el primero que trató de hacer algo en serio con vistas a sustituir la interpretación enormemente subjetivista y hedonista de la categoría de utilidad por una teoría de la elección. También

Fue únicamente después de la solución de los problemas planteados por la crisis y por la aparición de las grandes sociedades, es decir, en el período de la posguerra, cuando empezaron a despertar algún interés los trabajos de Sombart y sobre todo los de Max Weber [3].

III. La escuela marxista adoptó desde el principio una concepción histórica y teórica a un tiempo de la ciencia económica. Los escritos de Marx y más tarde los de Hilferding, R. Luxemburgo y Lenin tenían por objeto el análisis teórico de las regularidades del origen, desarrollo y decadencia del modo de producción capitalista. Respondiendo a la «demanda» del movimiento socialista, estos teóricos, que eran, a la vez, sus dirigentes ideológicos, se propusieron concentrar su atención en el análisis crítico del orden social y en los cambios de estructura que parecían anunciar la realización del nuevo sistema político que ellos planeaban.

La ciencia económica marxista, privada de la posibilidad de desarrollarse en los centros universitarios y considerada como el arma teórica de las fuerzas sociales que debían transformar radicalmente el mundo, emprendió el análisis de una serie de problemas cuya importancia para la mayor parte de la sociedad aparecería andando el tiempo, y concentró su atención en el análisis de los fenómenos y de los procesos del crecimiento y del movimiento. Con su manera de abordar el proceso de desarrollo económico de una sociedad como un todo coherente en sí mismo, introdujo en el análisis económico ciertos valores duraderos, que durante mucho tiempo fueron ignorados por la ciencia económica universitaria.

Pero al mismo tiempo, entre 1920 y 1940, se pusieron de ma-

hizo un profundo análisis histórico-sociológico del proceso de la cuantificación de los medios y de los objetivos de la actividad económica que se produjo como consecuencia del desarrollo de la economía de mercado y monetaria. Dentro de este contexto, expuso el proceso capitalista de la racionalización de la actividad económica, que encontró su expresión en el empleo cada vez mayor del principio de la racionalidad económica. Sabemos, sin embargo, que el camino que lleva del análisis histórico-sociológico del principio de la racionalidad económica a su aplicación en la práctica económica a entidades más amplias que la empresa o la firma comercial, es largo, difícil y tortuoso.

[3] Conviene mencionar aquí la obra de pioneros llevada a cabo por T. Parsons y N. S. Smelser en *Economy and Society: A Study of the Integration of Economics and Social Theory* (Londres, 1956). Los autores han dedicado este libro a A. Marshall y M. Weber, a quienes consideran «los grandes pioneros de la integración de la teoría económica y social». No deja de ser significativo que la obra principal de Weber se titule igual *(Wirtschaft und Gesellschaft)*.

nifiesto una serie de debilidades metodológicas de la escuela marxista, análogas en algunos aspectos a las lagunas de la escuela histórica. Su insistencia en el carácter transitorio de las relaciones de producción existentes era simplemente un reflejo de una tendencia a tomar sus deseos por realidades y los llevó a lo que podríamos denominar un «exceso de historicismo».

Esta debilidad de la ciencia económica marxista se convirtió en una crisis abierta cuando hubo que aplicarla a la economía socialista. Armados con la teoría marxista de las relaciones socioeconómicas, los socialistas estaban bastante bien informados acerca de la base económica de la estructura de clase de una sociedad capitalista. Sabían lo que había que hacer para destruir esta estructura y para sentar las bases para una nueva, y sabían cómo servirse del Estado para este fin. Pero, hasta hace relativamente poco tiempo, nunca se habían acometido problemas tales como el de la disposición racional de los recursos, el de una teoría activa de los precios, etc., dentro del contexto de una economía socialista.

Karl Marx estaba demasiado absorto en investigar las características particulares del sistema capitalista como para poder captar el significado de las leyes económicas y de las relaciones cuantitativas generales, válidas para más de un sistema socioeconómico. El resultado lógico de este «exceso de historicismo» se vio más tarde en la conocida tesis de Rosa Luxemburgo y sobre todo de Bukharin, según la cual toda economía política desaparecerá con la desaparición del capitalismo. Se pensaba que la socialización de los medios de producción simplificaría la economía nacional de tal manera que las generalizaciones teóricas de la economía no serían ni necesarias ni posibles. De este modo, el marxismo adoptó paradójicamente con respecto al sistema socialista algunas de las actitudes del historicismo que tan resueltamente había combatido por su postura antiteórica.

La tesis de la inutilidad de una economía política del socialismo junto con las condiciones institucionales enormemente desfavorables al desarrollo de las ciencias (especialmente de las ciencias sociales), que se han mantenido durante un período bastante largo, explican por qué han sido tan modestas las contribuciones teóricas de los economistas de los países socialistas hasta la segunda mitad de la década de los años 50. Las discusiones iniciadas por los primeros economistas del régimen soviético se vieron brutalmente interrumpidas por el aparato stalinista durante el período del primer plan quinquenal y de la colectivización general de la agricultura. Estas discusiones solían empezar con una serie de cuestiones económicas de tipo práctico, pero las más de las veces acababan en generalizaciones y apreciaciones teóricas que no estaban desprovistas de inte-

rés[4]. Dado el modo en que estas discusiones fueron bruscamente interrumpidas, es difícil decir en qué medida la tesis de la inutilidad de la construcción de una teoría sistemática de la economía socialista impidió la acumulación de conocimientos económicos que hubieran permitido llegar a la teoría.

El primer examen metodológico, de carácter general, de la naturaleza de la economía política del socialismo no se hizo hasta comienzos de la década de los 50. Comenzó con la redacción de un manual a cargo de la Academia de Ciencias de la URSS. Sabemos por el informe de Stalin, el único del que disponíamos, que había dos concepciones opuestas. El autor de los *Problemas económicos del socialismo en la URSS* solicitaba, es cierto, la creación de una nueva rama de economía política para estudiar las regularidades del desarrollo de las relaciones de producción socialistas, pero intentaba al mismo tiempo hacer un uso ideológico de ella, siguiendo un método ya conocido desde las *Harmonies économiques*, de Frédéric Bastiat. Yarochenko, que representaba la concepción opuesta, proponía en realidad que se ignoraran los problemas sociales y económicos, cosa que sólo podía hacer dentro de un estilo laudatorio, y que se construyera una teoría de la organización racional de las fuerzas productivas en una sociedad socialista. Las dos concepciones, cada una a su manera, trataban de despojar a la economía política de su *status* de ciencia social dentro del socialismo. La concepción de Stalin impedía la investigación *científica* real, mientras que Yarochenko proponía excluir la rama de la ciencia económica de la familia de las ciencias *sociales*. Así, pues, ninguna de las dos concepciones permitía a la economía política del socialismo superar el estadio precientífico. Hasta la segunda mitad de los años 50 no comenzó un período de discusiones realmente científicas acerca de la economía socialista. Los resultados a que se ha llegado se han mostrado excepcionalmente fecundos, sobre todo en algunas ramas especializadas. Desde un punto de vista metodológico, bastará mencionar las contribuciones y cambios de concepción siguientes:

a) La amplia y variada aplicación de las matemáticas tanto a la investigación econométrica y estadística concreta como a los estudios teóricos deductivos, dando una precisión cada vez mayor al pensamiento económico. El dominio de la investigación económica

[4] Tales concepciones han sido casi completamente olvidadas, de tal manera que el modelo de crecimiento de Feldman, por ejemplo, concebido hacia 1920, causó una verdadera sensación, tanto en la Europa oriental como en la occidental, cuando fue sacado del olvido por el economista americano E. D. Domar.

se ha visto liberado así de numerosos mitos y dogmas. Por otra parte, se ha creado una serie de condiciones favorables que hace posible la traducción de las categorías utilizadas por las diversas escuelas económicas.

b) El rechazo de dicotomías tales como socialismo o economía de mercado, planificación central o mercado, etc., por ser excesivamente simplistas o incluso falsas. Hoy día se admite generalmente que mercado y planificación son, en cierto sentido, complementarios; dado que el mercado funciona teniendo como base principios análogos a los de un ordenador, el planificador central puede y debe servirse tanto del ordenador como del mercado.

c) Una mejora en el conocimiento de los aspectos concretos de una economía socialista. Prescindiendo de las discusiones y de las investigaciones sobre los problemas que están por debajo de las decisiones fundamentales tomadas por la autoridad central en relación con los objetivos de desarrollo, se ha ido manifestando un interés cada vez mayor por el conocimiento económico como base para el funcionamiento racional de las unidades económicas inferiores, principalmente la empresa. También se han considerado los problemas siguientes: la estructura y rentabilidad de las inversiones, los principios de la fijación de precios y del cálculo de los costes, los índices que determinan la actividad de la empresa, la tasa de interés, la rentabilidad del comercio exterior, etc. La estructura jerárquica de la organización de la economía socialista (y la correspondiente estructura jerárquica de los objetivos) crea una demanda de conocimientos económicos de alcances diversos y de diferentes niveles de generalización. De ahí que haya ido ganando terreno la opinión de que los análisis y teorías tanto de la macroeconomía como de la microeconomía —así como de todos los niveles intermedios— se justifican por sí mismas y encierran además la posibilidad de ser útiles. La oposición tajante que antes veían algunos entre métodos macroeconómicos y métodos microeconómicos ya no tiene razón de ser, ya que ha llegado a admitirse la posibilidad de utilizar, en los niveles inferiores de análisis, numerosos instrumentos de investigación ideados por la ciencia económica universitaria de los países occidentales.

d) La competición económica entre diversos sistemas sociales ha atraído la atención tanto de los encargados de tomar medidas prácticas como de los teóricos hacia una categoría de problemas que giran en torno a la teoría del crecimiento económico. Como consecuencia de ello ha sido más fácil superar los obstáculos que impedían el análisis científico comparativo de sistemas socioeconómicos competidores. Por otra parte, el análisis científico comparativo de

los resultados obtenidos en los diferentes países socialistas se considera ahora una tarea urgente.

Todos estos procesos, característicos de la literatura que se publica ahora en los países socialistas, tienen sus raíces en las necesidades reales de la economía socialista contemporánea, al mismo tiempo que constituyen en parte la reacción de los economistas contra el dogmatismo superficial de los trabajos publicados en el período anterior. Es esta reacción la que probablemente explique esta nueva preocupación por lo concreto, presente en algunos autores que tienen tendencia a limitarse a temas de estudio perfectamente delimitados y evitan los temas más sintéticos y los problemas socioeconómicos generales. Al mismo tiempo, la investigación se inspira fundamentalmente en consideraciones económicas de tipo praxeológico.

Las investigaciones marxistas sobre la economía capitalista y la economía «mixta» del tercer mundo tienen, desde luego, un carácter más sintético y social. Pero incluso aquí ha aparecido un elemento absolutamente nuevo: los marxistas están mostrando un cierto interés por los problemas más específicos y pragmáticos del funcionamiento y del desarrollo de la economía capitalista. Los economistas de los países socialistas tratan de utilizar la experiencia adquirida en materia de organización por las grandes sociedades capitalistas privadas, mientras que los marxistas occidentales están interesados más bien en aquel tipo de investigaciones que puedan servir de base para algunas reformas de estructura favorables a los objetivos últimos del socialismo. Los estudios marxistas dedicados al tercer mundo tienen por objeto el análisis general de los diversos esquemas de desarrollo, pero centran su atención, sobre todo, en los problemas concretos que plantea la adaptación de las técnicas de planificación a las condiciones particulares de una economía «mixta».

IV. Pasamos ahora al análisis de la escuela marginalista, a veces llamada también «subjetivista» [5].

[5] El pasaje siguiente de un libro de Samuelson, escrito durante la segunda guerra mundial, da una buena explicación del origen de este nombre: «Si buscáramos un criterio único que nos permitiera distinguir la teoría económica moderna de las teorías clásicas precedentes, reconoceríamos sin duda alguna que dicho criterio debe residir en la introducción dentro de la teoría económica de lo que se conoce con el nombre de teoría subjetiva del valor. Esta revolución del pensamiento económico se produjo casi simultáneamente en tres frentes y cabe asociar a ella los nombres de Jevons, Menger y Walras.» *(Les fondements de l'analyse économique,* París, Gauthier Villars, p. 135.) A estos

La primera denominación tiene su origen en el cálculo marginal, que era el instrumento analítico fundamental empleado por esta escuela, mientras que la segunda hace referencia al carácter subjetivo de su categoría central: la utilidad.

Estos dos aspectos (subjetivo y marginal) aparecen unidos en la expresión utilizada a menudo de «teoría de la utilidad marginal».

Esta escuela ha tenido tal preponderancia (en los países de habla inglesa se ha tratado prácticamente de un monopolio) que algunos economistas la identifican con el pensamiento económico contemporáneo en general. Incluso se puede llegar a decir que, en su gran mayoría, los teóricos contemporáneos de la ciencia económica de Occidente se han desarrollado bajo la influencia de esta escuela. No es posible dar de lado el marginalismo interpretándolo como un capítulo cerrado de la historia, a pesar de que en las últimas décadas haya sufrido una serie de transformaciones fundamentales que encuentran su mejor expresión en la interpretación cambiante de la noción de utilidad.

La escuela subjetivista, con su amplio campo de acción, ha carecido de uniformidad ya desde su nacimiento. El sistema más coherente de economía subjetivista fue creado por los representantes de la escuela psicológica austríaca (Carl Menger, Friedrich von Wieser y Eugen Böhm-Bawerk), y en Gran Bretaña, por el especialista en psicometría y neoclásico William S. Jevons. Según Jevons, la ciencia económica (que él denomina paradójicamente «economía política») tiene por objeto el estudio de la actividad económica que despliegan los individuos en sus intentos de hacer máximo el placer producido por la posesión de bienes por respecto a los esfuerzos empleados en su adquisición.

La extremada importancia concedida por los marginalistas a la psicología y al individuo les desvió de los problemas económicos reales, y les llevó a reducir la teoría económica a una rama de la psicología, cuyo objeto de estudio era el individuo económico, esencialmente consumidor. La introspección se convertía en la fuente fundamental de conocimiento económico y toda experimentación objetiva de las generalizaciones así obtenidas quedaba fuera de duda. Por añadidura, el principio hedonista de la maximización de la utilidad (excedente de placer por respecto al esfuerzo realizado) fue aplicado no sólo a las actividades de la economía doméstica, sino también a las del empresario capitalista. En su aplicación a la em-

tres hombres se los considera los creadores de tres diferentes escuelas de economía política: la escuela neoclásica, encabezada por A. Marshall; la escuela austríaca (psicológica), y la de Lausanne. Pero se trata sólo de diferentes variedades de la tendencia subjetivista.

presa capitalista, cuyo objetivo principal es la maximización de los beneficios, esta compleja construcción se mostró ineficaz. La teoría de la utilidad marginal se apoyaba, pues, en la hipótesis subjetivista de que las actividades relacionadas con la economía doméstica tienen un carácter racional, es decir, tienden a la maximización de la utilidad (preferencias).

Las muchas energías que se gastaron después de la guerra en verificar estadísticamente este postulado no dieron resultados positivos. J. R. Hicks, que es uno de los autores que estudió el problema, llegó a la conclusión de que «no hay ninguna posibilidad directa de verificar la hipótesis de la existencia de preferencias en la práctica» (*A Revision Demand Theory*, pág. 58). Por lo que parecía igualmente plausible el punto de vista opuesto, frecuentemente sostenido, según el cual la multiplicidad de objetivos en la economía doméstica no constituye un sistema integrado con un objetivo principal. Además, dado el carácter consuetudinario y tradicional de las actividades de las economías domésticas, acentuado aún más por el efecto de desracionalización de la publicidad capitalista, el principio de la economía racional que rige la explotación de la empresa capitalista no es aplicable a este dominio [6].

Por todas estas razones, un número cada vez mayor de teóricos que se han formado en el ambiente de las teorías económicas subjetivistas descartan la hipótesis de la maximización de la utilidad (preferencias) en relación con la economía doméstica por considerarla falsa e inverificable. Y, en consecuencia, todo el problema de la teoría del valor (o de la utilidad marginal) ha sido relegado a los capítulos menos importantes de los manuales universitarios.

[6] Se puede explicar la hipótesis de las preferencias en la economía familiar suponiendo que el consumidor «organiza una competición entre mercancías y selecciona aquellas que obtienen el mayor número de puntos», y que, de este modo, aseguran el máximo de utilidad. Comentando esta suposición de los subjetivistas, J. Robinson dice que están persiguiendo fantasmas, y razona así: «Se puede observar desde fuera a un consumidor en el momento en que realiza una elección; pero todos sabemos, por nuestra propia experiencia, que un consumidor, incluso cuando realiza un acto tan prosaico como la compra de una libra de té, está reaccionando a toda una compleja situación social, y no solamente a los aspectos estrictamente económicos de la elección. Sabemos que influye en él el humor del momento (...). Sabemos (o al menos los vendedores así lo creen) que se ve también influido por una serie de sentimientos de miedo y de esnobismo que los encargados de la publicidad suscitan astutamente en él. Sabemos que su consumo es un complicado proceso en el que intervienen bienes y servicios, y que hablar de someter a una competición un cierto número de artículos, o incluso un solo artículo, y el poder adquisitivo en general, sería servirse de una metáfora un tanto engañosa. Sabemos que su proceso de consumo está muy influido por las costumbres de sus antepasados...» (J. Robinson, *The Accumulation of Capital*, Londres, 1956, p. 389.)

También Walras y Marshall dieron explicaciones hedonistas de la utilidad, pero no se conformaron con eso, sino que al mismo tiempo trataron de fundamentar objetivamente su teoría del valor (en costes de producción). Por otra parte, limitaron la operación del cálculo de utilidad marginal únicamente a la economía doméstica, pero sin reducir la teoría económica «pura» a la teoría del valor. Walras analizó las relaciones de producción y de acumulación, de ahí que esté más cerca de la economía clásica, mientras que Marshall, al haber estudiado los problemas de la circulación, se acerca más a los epígonos modernos de la ciencia económica clásica.

El desarrollo posterior del marginalismo llevó al rechazo de la interpretación hedonista de la utilidad (considerada como «placer», «satisfacción», «bienestar») en favor de una interpretación praxeológica. No es la cualidad del objetivo lo que tiene importancia, sino que lo que cuenta es el hecho de que quepan diferentes grados en la consecución de un cierto objetivo de la actividad económica. Las consideraciones psicológicas ceden de este modo su puesto a una «lógica de la elección racional», que tiende a la maximización de las preferencias.

El primer paso en la interpretación praxeológica de la utilidad fue dado ya a comienzos de siglo por Max Weber y Vilfredo Pareto (así como también por Benedetto Croce en su polémica con Pareto). Pero son los autores contemporáneos (véase en particular R. D. G. Allen y J. R. Hicks, «A Reconsideration of the Theory of Value», en *Economica,* Londres, 1964, y J. R. Hicks, *A Revision of Demand Theory,* Oxford, 1956) quienes han dado una interpretación praxeológica completa y coherente. En realidad, se trata de una construcción teórica excesivamente compleja, que no por ello deja de ser un tanto hipotética, y que, como no se puede verificar en la práctica, los economistas parecen cada vez más decididos a no tenerla en cuenta.

Nos hemos entretenido en este problema central (aunque un tanto estéril y parece que cada vez menos importante) del marginalismo económico, no tanto por el contenido sustancial de la teoría de la utilidad marginal cuanto por sus múltiples consecuencias metodológicas. La idea en la que se apoya esta teoría —la idea del esfuerzo realizado para maximizar una «preferencia» (o el beneficio en la empresa capitalista, la utilidad en la economía doméstica)— ha sido generalizada con vistas a ser utilizada como fundamento para una construcción teórica artificial. La ciencia económica ha acabado identificándose con una teoría general de la acción eficaz (es decir, con la praxeología) en las obras de dos eminentes representantes contemporáneos de la escuela subjetivista.

En su libro, todavía considerado como el «*locus classicus* del que parten todas las discusiones» [7], Lionel Robbins define la ciencia económica como «la ciencia que estudia el comportamiento humano, en tanto que relación entre unos ciertos fines y unos escasos medios que pueden utilizarse de diversas formas» [8]. Y continúa diciendo: «La concepción que hemos adoptado puede ser calificada de *analítica*. Efectivamente, no trata de escoger ciertos *tipos* de comportamiento, sino que se ocupa fundamentalmente de un *aspecto* particular del comportamiento, la forma que éste adopta bajo la influencia de la escasez. De donde se deduce que todo tipo de comportamiento humano, en la medida en que presente este aspecto, se presta a las generalizaciones económicas. No decimos que la producción de patatas es una actividad económica y que la de la filosofía no lo es. Sino que decimos más bien que, en la medida en que cualquiera de estas actividades implica una renuncia a otras alternativas también deseables, presenta un aspecto económico. Y el objeto de estudio de la ciencia económica no tiene más limitación que ésta» [9].

Una concepción igual de radical de la teoría económica, como un sistema de proposiciones deductivas que no pueden ser verificadas empíricamente, puede encontrarse también en la obra de Ludwig von Mises, que define la ciencia económica como la rama más desarrollada de la praxeología.

En ambos casos, la economía es «la lógica formal de la elección racional» realizada por los agentes económicos. La hipótesis implícita en esta teoría es la de que el equilibrio general del mercado se obtiene automáticamente, con tal de que cada individuo ponga todo su empeño en satisfacer al máximo sus preferencias.

A pesar de que esta manera de pensar, generalmente aceptada por los economistas universitarios antes de la «gran crisis», en principio debería escapar a la verificación empírica, sin embargo, ha estado sometida a una confrontación con la realidad. Las masas de trabajadores en paro y las capacidades de producción que habían quedado sin aprovechar durante la gran crisis hicieron comprender a numerosos economistas que la teoría ortodoxa había excluido de su campo de estudio los problemas más importantes y que los microinstrumentos de la «lógica de la elección» eran totalmente inadecua-

[7] M. Blaug, *Economic Theory in Retrospect*, Homewood, Ill., 1963, página 612.

[8] L. Robbins, *The Nature and Significance of Economic Science*, 2.ª ed., Londres, 1945, p. 16.

[9] L. Robbins, *op. cit.*, pp. 16-17.

dos para analizar los problemas que se planteaban entonces a la sociedad.

La llamada revolución keynesiana se produjo como consecuencia de la violenta oposición de algunos economistas universitarios a esta teoría; a primera vista, parecía estar en absoluta contradicción con la ortodoxia neoclásica. Sin embargo, las mismas razones que hicieron de la teoría ortodoxa un instrumento de defensa del sistema social existente impidieron a la teoría keynesiana explicar los principios del funcionamiento efectivo del sistema en conjunto. El epitafio de Keynes, lleno de sutil ironía y que parecía entonces el canto del cisne de la teoría ortodoxa, dice así: «El hecho de que ella («la doctrina oficial») llegara a conclusiones completamente diferentes de las que esperaba el público profano, aumentaba, a mi modo de ver, su prestigio intelectual. Que su enseñanza, trasladada a la práctica, fuera austera y desagradable le confería valor moral. El hecho de que estuviera capacitada para soportar una amplia y coherente superestructura lógica le daba un cierto resplandor. Que presentara muchas injusticias sociales y aparentes crueldades como incidentes inevitables en la marcha del progreso, y los esfuerzos destinados a cambiar este estado de cosas como capaces de hacer, en definitiva, más mal que bien, le confería autoridad. Que proporcionara algunas justificaciones de las actividades libres del capitalismo individual le valía el apoyo de las fuerzas sociales dominantes agrupadas detrás de la autoridad.» (*Théorie générale de l'emploi,* Payot, París, páginas 54-55.)

No es necesario que nos detengamos más en las ideas de Keynes, que son de sobra conocidas por los economistas profesionales y por los representantes de las otras ciencias sociales, pero sí vale la pena considerar algunas consecuencias metodológicas de esta nueva doctrina.

La argumentación de Keynes es de carácter macroeconómico. Keynes emplea conceptos tales como la renta nacional, la demanda (social), la oferta (social), la inversión, el ahorro. Una ruptura tan radical con las tradiciones de la economía marginalista preparaba el terreno para un nuevo desarrollo de una teoría económica más dinámica.

Concebida bajo la presión de una serie de necesidades económicas concretas y prácticas, la teoría de Keynes no podía por menos de ser esencialmente praxeológica, pero trataba de basar las decisiones económicas en una economía praxeológica mediante el análisis de problemas sociales y económicos reales. También intentaba esta teoría completar la teoría racional de la elección, limitada al *homo oeconomicus,* con una verdadera macropraxeología. Este es

un rasgo común a numerosos trabajos contemporáneos de economía que vamos a analizar brevemente a continuación.

2. *El camino hacia la integración de la ciencia económica*

En la sección anterior hemos visto, en líneas generales, las principales doctrinas que han marcado el desarrollo de la ciencia económica durante este siglo y hemos tratado de hacer una comparación entre su evolución y las necesidades reales de la práctica económica. Resumamos brevemente nuestras conclusiones.

La disminución progresiva del número de escuelas y de corrientes en la ciencia económica contemporánea es un hecho indudable [10], aunque muchas veces sea resultado de un eclecticismo más bien que de una síntesis. La escuela histórica y las teorías institucionalistas en boga en los Estados Unidos han dejado de existir incluso antes de la segunda guerra mundial, aunque la inclinación que manifiestan hacia el eclecticismo los autores de los países donde se formaron dichas escuelas (Estados Unidos y Alemania) sea todavía un vestigio de ellas. La escuela psicológica austríaca pertenece igualmente al pasado. Por otra parte, el desarrollo de la economía matemática ha hecho desaparecer, por así decir, la escuela matemática de Lausanne. Su principal teoría, la teoría del equilibrio de mercado, fue perdiendo interés a medida que fueron cobrando importancia los problemas dinámicos (y sobre todo el del crecimiento económico), especialmente cuando se descubrió que dicha teoría se apoyaba en hiptóesis falsas y que llevaba, en el mejor de los casos, a conclusiones de muy escasa utilidad [11].

La ciencia occidental contemporánea y, en una buena medida, la marxista, han asimilado los elementos racionales y las indicaciones políticas contenidas en la doctrina keynesiana. Esta constituyó el principal obstáculo contra el que tropezó la escuela neoclásica, cuyo centro se encontraba en Cambridge. Una vez que la teoría keynesiana impregnó la ciencia económica occidental y después de la muerte

[10] Se trata de un fenómeno señalado por unos cuantos autores; véase, por ejemplo, K. Rothschild, «The Old and the New —Same recent Trende in the Literature of German Economics», *The American Economics Review,* marzo 1964.

[11] En su prefacio a la obra *Essays in the Theory of Economic Growth* (1962), J. Robinson escribe: «Me gustaría sobre todo liberar a la ciencia económica de la traba que constituye para ella una teoría estática del equilibrio. Una vez liberada, son muchas las posibilidades distintas de exploración que se le ofrecen.» Esta es una opinión compartida por muchos economistas contemporáneos.

de Pigou, último gran representante de la escuela de Cambridge, fundada por Marshall, la expresión de «doctrina neoclásica» cambió de sentido.

Aun cuando se la emplea todavía (véase, por ejemplo, *A Neo-Classical Theory of Economic Growth,* conocida obra de J. E. Meade, publicada en 1960), es únicamente con el propósito de llenar el vacío existente entre «el análisis económico clásico y las modernas teorías del crecimiento económico» (la «gran síntesis neoclásica» de la que nos ocuparemos más adelante).

El marxismo ha sufrido también una serie de transformaciones fundamentales. Independientemente de la tendencia ya mencionada antes, a un análisis más praxeológico, sobre todo del régimen económico socialista, conviene destacar la desaparición de escuelas, en otro tiempo independientes, tales como la escuela marxista austríaca, la escuela rusa, etc.

La aparición de la doctrina keynesiana coincidió con la formulación de la teoría de los ciclos por parte de Kalecki. Este, inspirándose en los esquemas de la reproducción que Marx había establecido y aludiendo a la teoría del subconsumo de Rosa Luxemburgo, basó su razonamiento en la insuficiencia de la demanda global en tanto que obstáculo para la dinámica de la producción capitalista [12].

La «revolución keynesiana» contribuyó de un modo indirecto a reforzar la posición del marxismo en las obras occidentales. La teoría de Marx despertó un gran interés, incluso entre los autores anglosajones, que hasta aquel momento se habían mantenido cerrados a cualquier influencia que viniera de fuera. Este interés se hizo mayor cuando los keynesianos se dieron cuenta de que Marx y sus sucesores estaban utilizando desde hacía ya bastante tiempo una serie de categorías e instrumentos analíticos que ellos todavía estaban tratando de encontrar.

Por otra parte, los marxistas, cuyo desprecio por las tesis universitarias tradicionales no carecía de fundamento, se convencieron de que no les quedaba más remedio que interesarse por la doctrina de Keynes como base para un moderno programa de reformas.

Pero este acercamiento entre los herederos del subjetivismo (y especialmente del neoclasicismo) y los marxistas no trajo consigo, ni mucho menos, la desaparición completa de las escuelas o de las dos grandes corrientes que se pueden apreciar todavía en la economía contemporánea. El hecho de que compartan algunas preocupaciones comunes y de que algunos instrumentos de análisis sean los mismos

[12] Véase J. Robinson, «Kalecki and Keynes», en *Problems of Economics Dynamics and Planning,* Varsovia, P. W. N., 1964.

sirve únicamente para hacer resaltar mejor la particularidad del marxismo en cuanto a sus objetivos y sus concepciones en materia social.

La persistencia de estas dos tendencias se debe no sólo a la clásica oposición capital-trabajo, sino también a su materialización geográfica concreta en los mundos capitalista y comunista. Tanto más cuanto que la lógica política de este confrontamiento entre los dos sistemas lleva algunas veces a discordancias que parecen ilustrar el principio *cuius regio eius religio*. Aunque muchas veces no se den cuenta, los economistas toman parte de manera activa en este antagonismo [13]. Una consideración objetiva de las orientaciones de la evolución contemporánea nos lleva a advertir que estas dos corrientes han frenado el proceso de integración que probablemente se producirá en el seno de cada una de ellas en el curso de las próximas décadas. Teniendo en cuenta estas circunstancias, no tendría sentido esperar que se produjera un proceso de integración en la ciencia económica análogo al que se produjo en las ciencias exactas y naturales. Por el momento, debemos contentarnos con clasificar los factores y fenómenos que contribuyen a esta unificación, o que son reflejos de ella, y las manifestaciones de la tendencia contraria.

a) El rápido desarrollo de técnicas de investigación ampliamente aceptadas —análisis de las relaciones interindustriales, métodos econométricos de estudio de mercado, etc.— es un primer factor positivo. Desde hace treinta años estamos asistiendo a una clara expansión de los métodos cuantitativos de análisis económico que se traduce a la vez en la aparición de numerosas nuevas disciplinas, que han sido creadas o adaptadas por los economistas, tales como, por ejemplo, la econometría, la teoría de la programación, la investigación operacional, y en una nueva manera de abordar los problemas teóricos. Hoy en día se formulan las hipótesis teóricas de tal modo que se las pueda verificar con ayuda de métodos estadísticos. Por otra parte, los teóricos han recurrido a las matemáticas con el fin de dar cada vez mayor precisión a su razonamiento. Todo esto significa, sin duda alguna, un progreso. Hace treinta años, tan sólo las investigaciones estadísticas sobre las fluctuaciones de los precios —tarea fundamental de numerosos institutos encargados

[13] Muchos economistas occidentales protestaron vehementemente contra esta opinión. En efecto, corrientemente se admite que los economistas de hoy son capaces de hacer abstracción de las ideologías. Los autores de este trabajo creen que esta convicción refleja la aparición de una «imagen ideal» del especialista, el cual puede que no siempre sea completamente consciente de los postulados ideológicos que él mismo adopta.

del estudio de los ciclos— daban lugar al empleo de medidas sistemáticas. En cambio, en este momento, no hay ningún aspecto de la vida económica en el que no se intente por lo menos cuantificar los fenómenos.

b) El acercamiento entre las distintas escuelas y corrientes de pensamiento se produce también como consecuencia del aumento del número de conceptos y categorías (renta nacional, inversión, ahorro, tipos de progreso técnico, etc.), que emplean con un rigor, por lo menos aproximado, los economistas, los estadísticos y los especialistas en econometría contemporáneos. La definición clara de los términos —incluidos los que pueden usarse con diferentes sentidos o con diferente alcance— se ha generalizado, con lo cual se ha hecho más fácil pasar de una noción a otra.

c) También conviene mencionar el hecho de que, debido a su preocupación por ser pragmáticos, la mayoría de los economistas conceden una importancia muy relativa a la distinción entre métodos micro y macroeconómicos. Efectivamente, hay una tendencia cada vez mayor a considerar estos dos métodos, que en otro tiempo se pensaba que eran absolutamente opuestos, como complementarios. Este punto de vista fue defendido ya en 1950 por Kenneth Boulding (*A Reconstruction of Economics,* Nueva York, 1950). Aunque vivamente combatida por Friedrich von Hayeck, para quien la microeconomía da paso a un completo irracionalismo y debe, por consiguiente, ser rechazada [14], la opinión así formulada por Boulding se considera que representa un progreso importante en la ciencia económica de las últimas décadas [15].

[14] F. von Hayek, *Scientisme et sciences sociales.* Trad. Barre, París, Plon, 1953.

[15] Paul A. Samuelson cierra sus consideraciones en torno al análisis macroeconómico con un epílogo que lleva el título de «Una gran síntesis neoclásica». Nos ha parecido interesante extraer una larga cita, ya que pone de manifiesto con toda claridad hasta qué punto la metodología general ha estado influida por las modificaciones estructurales de la economía capitalista contemporánea y por las necesidades de la práctica económica. Samuelson escribe: «Reforzando y adaptando convenientemente sus políticas monetaria y presupuestaria, nuestro sistema mixto de iniciativas reglamentadas está en condiciones de evitar los excesos inflacionistas, los *booms* y las depresiones repentinas y puede esperar con toda confianza un crecimiento sano y continuo. Una vez admitido este principio fundamental, las paradojas que privaban de una gran parte de su validez y de su alcance a los viejos principios clásicos que versaban sobre la microeconomía en pequeña escala ya no pueden hacer ningún daño. En resumen, la destreza del análisis moderno aplicado a la determinación de la renta nacional permite justificar auténticamente los principios clásicos relativos a la formación de los precios, y —por primera vez— el economista tiene razones para afirmar que la amplia distancia que separaba la macroeconomía de la microeconomía ha desaparecido por fin.» (*L'Économique.* Trad. Fain, París, Armand

Al lado de todos estos factores positivos [16] existen una serie de fenómenos que no se puede decir que sean precisamente favorables a esta integración progresiva de la economía como ciencia.

Los más importantes son los siguientes:

a) Estas últimas décadas se caracterizan por una ausencia de amplias discusiones e importantes escritos acerca de la metodología y de los fundamentos generales de la ciencia económica. Las famosas polémicas celebradas en otro tiempo y la abundancia de obras que aparecieron sobre esta cuestión en el período transcurrido entre las dos guerras mundiales contrastan con la disminución constante, desde finales de la segunda guerra mundial, del número de publicaciones dedicadas a la metodología. Estas tienden a ser reemplazadas por inventarios más o menos completos de las técnicas de investigación de que disponen los economistas contemporáneos. Es dentro de esta categoría donde hay que clasificar los famosos ensayos de T. C. Koopmans *(Three Essays on the State of Economics Science,* Nueva York-Toronto-Londres, 1960), cuyo propósito era el de familiarizarnos con los progresos de la economía matemática y con los instrumentos de investigación correspondientes; el libro de W. Fellner *(Emergence and Content of Modern Economic Analisys,* Nueva York-Toronto-Londres, 1960), y, sobre todo la obra de R. Ferber y P. J. Verdoorn *(Research Methods in Economics and Business,* Nueva York, 1962).

Es más, los economistas no parecen sentir mucho esta falta de debates metodológicos, sino que, por el contrario, éstos se consideran aburridos e inútiles y en general tienen mala prensa. El famoso ensayo de Koopmans sobre «la construcción del saber económico» *(The Construction of Economic Knowledge)* empieza con una sección titulada «El descrédito de la metodología», cuyas primeras palabras son las siguientes: «Si algún día se emplearan las escalas de actitud para medir el prestigio relativo de los diversos temas de la investigación económica, no cabe duda de que se comprobaría que el debate metodológico ocupa la parte inferior de la escala» [17].

Colin, 1964, tomo I, pág. 382.) Teniendo en cuenta la tendencia generalizada a la unificación orgánica de los análisis micro y macroeconómicos, que se observa también en las obras aparecidas en los países socialistas, no parece que se pueda poner en duda que se trata de una «gran síntesis». Pero la simple difusión de este fenómeno, cuyos fundamentos teóricos y prácticos son completamente diferentes en los países socialistas, no basta necesariamente para justificar la denominación de «neoclásica».

[16] Volveremos sobre este punto en las secciones siguientes.

[17] T. C. Koopmans, *op. cit.,* p. 129. Koopmans cita interesantes párrafos de un discurso pronunciado por Harrod ya en 1938: «Visto como alguien que

El verdadero monumento que constituye el *Surveys of Economics Theory* en tres volúmenes, publicado por la American Economic Association y por la Real Economic Society, es un testimonio elocuente de la mala reputación que tiene la metodología. Efectivamente, de los catorce estudios dedicados a las ramas más importantes de la teoría económica, *ni uno solo* trata de problemas metodológicos generales; ninguno da tampoco una visión de conjunto de la teoría económica contemporánea [18].

b) La evolución de la ciencia económica en estas últimas décadas se caracteriza también por una eliminación progresiva de las cuestiones sociales y especialmente metasociológicas. No sólo la gran tradición consistente en analizar los hechos económicos y sociales en su conjunto orgánico, representada principalmente por Karl Marx, Werner Sombart, Max Weber y Rosa Luxemburgo, sino también la práctica mucho menos ambiciosa de estudiar los problemas económicos por lo menos dentro de un contexto sociohistórico limitado (Alfred Marshall), son cosas que pertenecen ya al pasado. Se nota una tendencia cada vez mayor a dejar para los cronistas y para los especialistas en propaganda precisamente aquellos temas que han hecho de la economía una ciencia social.

Es cierto que la gran crisis llevó a muchos economistas a interesarse por los problemas sociales urgentes y a hacer un análisis comparado de los diversos regímenes sociales posibles [19]. Pero parece que la tendencia que predomina es la de limitarse a adoptar la actitud pragmática que Keynes sistematiza en su *General Theory* y

molesta, el metodólogo no es capaz de hacerse perdonar mostrándose humilde. Sino que, por el contrario, se hace ver dispuesto, según su propia confesión, a aconsejar a todo el mundo, a criticar los trabajos de otro que, interesantes o no, al menos tratan de ser constructivos; se dice capacitado para interpretar del mejor modo posible el pasado y para dictaminar acerca de los esfuerzos futuros.» (*Ibid.*, p. 130.)

[18] Esta es una de las características que distinguen a esta obra de su predecesora, publicada por la American Association con el título de *A Survey of Contemporary Economics* (vol. I, 1949; vol. II, 1952). Esta última contenía un estudio de Richard Ruggles sobre los problemas metodológicos. Es interesante señalar que, ya entonces, los críticos acusaron a su autor de haber hecho una exposición de una serie de técnicas de investigación en lugar de un análisis de los *problemas* metodológicos fundamentales. Domar escribió: «Este artículo no trata de la metodología, entendida como una rama de la filosofía del conocimiento, sino que se limita a describir la investigación económica actual»; M. Fridman añadió que «el ensayo es un análisis profundo del árbol al precio (que casi era inevitable pagar) de perder de vista el bosque».

[19] La célebre obra de Schumpeter (*Capitalisme, socialisme et démocratie*) constituye el mejor ejemplo. J. K. Galbraith se inspiró en Schumpeter para escribir sus últimos libros, sobre todo *Le nouvel Etat industriel*, París, Gallimard, 1968.

que consiste en tratar de introducir modificaciones a corto plazo en una situación dada.

En realidad, la nueva teoría económica tomó como punto de partida cuestiones que exigían una profunda reforma social. Pero siguiendo la tradición instaurada por Marshall o adoptando tal vez un punto de vista aún más limitado que el suyo, Keynes no hace un examen metódico de las instituciones sociales, sino que, por el contrario, las toma como premisas de su razonamiento especulativo.

Debido a algunas semejanzas entre sus tesis y las de Marx (los dos recurren al análisis macroeconómico, los dos refutan la ley de Say), se atribuye algunas veces a Keynes una vuelta a la vieja tradición del análisis socioeconómico, pero esto no parece tener mucho fundamento. Talcott Parsons y N. Smelser han señalado con razón que «la revolución keynesiana fue particularmente bien acogida en muchos círculos debido a que la importancia concedida a las cuestiones empíricas y prácticas de interés a corto plazo permitió relegar a segundo plano los problemas planteados por las transformaciones a largo plazo, en los que habían insistido los clásicos, Marshall y Schumpeter, sobre todo» [20].

Si, a pesar de todo, la teoría de Keynes constituye, no obstante, un lazo importante que podría facilitar la reintegración de la ciencia económica y de la sociología, es debido a algunos de los métodos que él emplea. El uso palpable que tanto Keynes como sus sucesores hacen de las cantidades globales les permite estudiar la sociedad (la economía nacional) en su totalidad, ya que detrás de las cantidades económicas fundamentales (masa salarial bruta, ahorro bruto, inversión, etc.) se encuentran las categorías sociales y las relaciones de clase que algunas de las nociones empleadas por Keynes, la de la propensión a ahorrar especialmente, hacen en cambio más difíciles de percibir. En la medida en que la vuelta al análisis económico es indispensable para un estudio adecuado de los grandes sistemas socioeconómicos, la teoría de Keynes no puede dejar de tener importancia para la renovación de la economía política (en el sentido amplio de la palabra) y para la integración de las ciencias sociales.

Antes de seguir adelante sería interesante ver cómo ha ido evolucionando la atención dedicada a los problemas sociales (sociológicos) en los estudios económicos en los últimos diez o quince años. Debemos mencionar dos tendencias.

Los economistas que emprendieron el análisis económico del

[20] T. Parsons y N. Smelser, *Economy and Society, op. cit.*, p. 246. Dichos autores critican también con toda razón los fundamentos psicológicos de la teoría de Keynes, conocidos con el nombre de «propensiones».

tercer mundo hicieron un esfuerzo considerable con vistas a integrar las investigaciones sobre los problemas económicos, las instituciones y las estructuras. Tanto conservadores como progresistas manifestaron un deseo de salir de los estrechos límites del análisis neoclásico.

En cambio, en los trabajos que se ocupan de los países industrializados que han conseguido una cierta estabilidad, es la tendencia opuesta la que predomina [21]. Este estado de cosas se manifiesta ya con toda claridad en el marcado contraste entre las dos publicaciones ya mencionadas, el antiguo *Survey of Contemporary Economics* (1949-1952) y el *Surveys of Economic Theory* (1965-1966), más reciente. El primero fue escrito bajo la influencia, que todavía se dejaba sentir con bastante fuerza, de la gran crisis y de las repercusiones sociales de la segunda guerra mundial. Estos dos elementos produjeron un desplazamiento de la opinión pública hacia la izquierda y, como consecuencia, suscitaron un interés por todo lo que estuviera relacionado con la evolución estructural y política; estos fenómenos no podían dejar de repercutir en la economía teórica. La obra escrita en esta época contiene una serie de estudios sobre temas, tales como los monopolios y la concentración del poder económico, la economía política del socialismo, las perspectivas del capitalismo, la economía del trabajo; muchos otros ensayos analizan una serie de temas concretos dentro del contexto general de las relaciones de producción, y de la distribución de la renta nacional, de las oposiciones entre las clases, etc.

No hay nada de esto en la segunda obra. Una vez más, la economía oficial de la «sociedad opulenta», estabilizada y satisfecha de sí misma, parece querer retirarse a la torre de marfil de la «ciencia pura», tratando de desentenderse de los grandes problemas sociales, que la preocupación por el futuro del sistema capitalista había puesto sobre el tapete. Por otra parte, las teorías económicas socialistas no aparecen tampoco en esta publicación.

c) Finalmente, la ciencia económica contemporánea presenta otro rasgo característico. Los economistas se van especializando y haciendo cada vez más profesionales, cosa que suele ir acompañada de una cierta aversión a crear sistemas teóricos o a construir una

[21] Conviene repetir que nuestras observaciones se refieren a la macroeconomía. No obstante, cabe subrayar el rápido desarrollo de la investigación en esos países y el aumento del número de obras psicosocioeconómicas dedicadas a los diversos aspectos de la empresa y al comportamiento del consumidor. La publicación colectiva en tres volúmenes, que ha aparecido recientemente con el título de *L'entreprise de l'économie du XX siècle* (París, 1967), parece ser representativa de este tipo de trabajos, fruto de la colaboración de economistas, sociólogos y psicólogos, y de la cooperación entre especialistas pertenecientes tanto a los países socialistas como a los capitalistas.

teoría económica general. Las ciencias sociales tienden a disgregarse (lo que se manifiesta especialmente en la separación de la ciencia económica de la sociología y de la historia) y la ciencia económica tiende a subdividirse en distintas ramas. Cada vez son más las disciplinas que se van subdividiendo en distintas especialidades.

Norman S. Buchanan, tratando de explicar el objetivo de los estudios de teoría económica, escribe en su memoria *Purpose of Surveys of Economic Theory:* «Los que se ocupan de las ciencias sociales tienden cada vez más a convertirse en meros especialistas en un dominio limitado de una rama particular de la antropología, de la ciencia económica, de la ciencia política o de la sociología.» *(Op. cit.,* vol. I, pág. ix.) Los responsables del *Surveys of Economics Theory,* aun reconociendo que ésta es una de las consecuencias más graves de una parcelación cada vez mayor, no lograron ofrecer ni un estudio acerca del papel de la ciencia económica en relación con las demás ciencias ni tampoco un ensayo que tratara de dar una visión de conjunto de la tarea, el objeto y los métodos de la ciencia económica contemporánea.

La expansión de las investigaciones econométricas empíricas ha ido casi siempre acompañada de un rechazo de toda teoría. Los economistas no se han dado cuenta de que la recogida y el tratamiento metódico de los datos estadísticos no les puede permitir descubrir relaciones o tendencias esenciales más que en la medida en que admitan de antemano una serie de hipótesis de partida que puedan ser verificadas con ayuda de estos datos. Las cosas han mejorado algo desde que Koopmans y otros autores han mostrado una viva oposición a la realización de medidas sin recurrir a la teoría [22], pero la generalización del empleo del ordenador corre el riesgo de llevar a los mismos errores. No obstante, hay que reconocer que se ha hecho bastante corriente considerar la formulación de una hipótesis de trabajo como una de las fases preliminares de la investigación econométrica (especialmente en lo que concierne a las premisas). Pero teniendo en cuenta la pobreza de las hipótesis formuladas y la falta de síntesis posterior, cabe preguntarse si la respuesta dada a las objeciones de Koopmans no es más bien una respuesta puramente formal.

Este mismo peligro asoma también en las obras económicas publicadas actualmente en los países socialistas (aunque el menosprecio de que es objeto la teoría en ellos sea diferente del de la escuela

[22] T. Koopmans, «Measurement without Theory», *Review of Economics and Statistics,* agosto de 1947.

histórica). Al lado de los tantos que se han apuntado, que expusimos en la sección anterior, es preciso señalar una serie de elementos negativos, como, por ejemplo, la pérdida de interés por los problemas socioeconómicos, la desaparición de la reflexión metodológica, la tendencia común a estudiar únicamente problemas de interés a corto y medio plazo (excepción hecha de algunos intentos realizados con vistas a establecer los fundamentos metodológicos de la planificación a largo plazo), el hábito de subordinar directamente las investigaciones económicas a las necesidades económicas de la práctica (dominio en el que, por otra parte, los países socialistas pueden aspirar a las mayores realizaciones en materia de economía política).

Así, pues, la causa de la desaparición de las distintas escuelas y tendencias de la ciencia económica contemporánea no está tanto en el hecho de que se hayan aceptado una serie de principios metodológicos fundamentales que determinan el objeto y el campo de estudio de la ciencia económica, cuanto en el hecho de que ya no se trata de determinar tales principios; lo cual se debe no a que se haya llegado a un acuerdo acerca de los problemas comunes a las disciplinas afines, sino más bien a que los economistas han decidido limitar su campo de interés y desinteresarse de aquellos problemas que deberían ser objeto de investigación conjunta por parte de las diversas ciencias sociales. Esta evolución va acompañada no sólo de una fragmentación de las ciencias sociales, sino también de un fraccionamiento de la ciencia económica en diversas especialidades totalmente independientes. Así, aunque la ciencia económica haya realizado una serie de progresos, aunque la importancia de las actitudes metodológicas haya sido reducida a sus justas proporciones, aunque existan las condiciones necesarias para una síntesis de la micro y de la macroeconomía y aunque sepamos mejor cómo pasar de un concepto a otro, a pesar de todo esto parece que todavía será preciso esperar varias décadas para ver aparecer esta «economía política generalizada» de que hablan Merleau Ponty *(Les aventures de la dialectique)* y Perroux y de la que el capitalismo y el cosocialismo no deberían ser, según ellos, más que dos casos particulares.

3. *La historia económica y la praxeología: el objeto de la economía política*

No podemos detenernos aquí, por falta de espacio, a analizar con todo detalle la tan debatida cuestión del objeto y del campo de estudio de la economía política y de sus relaciones con las otras cien-

cias sociales. Nos conformaremos con exponer, en líneas generales, dos puntos de vista totalmente opuestos y con tratar de ver a continuación cuál de los dos (suponiendo que haya alguno) parece mejor confirmado por el desarrollo de estas ciencias y más conforme con la realidad económica de estas últimas décadas.

Estas dos concepciones son, a nuestro entender, mutuamente excluyentes, y son las siguientes:

La ciencia económica es la ciencia que estudia el comportamiento humano en tanto que relación entre unos ciertos fines y unos contados medios que pueden utilizarse de diversas formas [23]. Se puede completar esta definición de Lionel Robbins, ya citada antes, con las siguientes frases de Mises: «La economía política de la escuela clásica desemboca en una teoría general de la acción humana... No se pueden abordar los problemas económicos propiamente dichos sin tener previamente en cuenta los actos de elección. La ciencia económica se convierte en una rama —la más elaborada hasta el momento— de una ciencia más universal, la praxeología» [24]. La ciencia económica así concebida tiene por objeto formular ciertas reglas de conducta que, al estar basadas en el principio de la racionalidad económica, son por naturaleza totalmente asociales y ahistóricas. Estas pueden referirse con la misma validez a Robinson Crusoe, tratando de sobrevivir en una isla desierta después de su naufragio, que al empresario capitalista. Una teoría de la actividad económica así de formal adquiere el carácter de un conocimiento *a priori*, lo mismo que la lógica o las matemáticas, y no puede dar lugar a verificaciones empíricas (ni estadísticas ni históricas). Una ciencia así concebida deja de ser una ciencia social cuyo propósito sea estudiar la realidad objetiva. Esta concepción ha sido defendida por encarnizados individualistas que han luchado contra toda tendencia a tratar los fenómenos económicos por medio de categorías globales. Con lo cual, no sólo han extremado el ahistoricismo de los clásicos ingleses, sino que también han refutado sus tesis, ya que éstos pretendían al menos estudiar la economía nacional como un todo.

El punto de vista opuesto consiste en mantener que es enormemente difícil distinguir el objeto y el papel de la historia económica de los de la economía política. Witold Kula escribe: «En nuestra opinión, la historia económica y la ciencia económica tienen el mismo objeto de estudio. Puesto que la naturaleza de éste determina las técnicas de investigación, las técnicas fundamentales empleadas

[23] L. Robbins, *Essays*, p. 16.

[24] L. von Mises, *Human Action: A Treatise on Economics*, New Haven, Conn., Yale University Press, 1949, p. 3.

por la historia económica deben ser facilitadas por la metodología de la ciencia económica, es decir, por los métodos de estudio de los fenómenos económicos, del aspecto económico de las actividades humanas y de sus efectos económicos»[25]. El autor de estas frases llega incluso a considerar que las diferencias entre estas dos disciplinas se reducen a diferencias prácticas en cuanto a la formación adquirida por los especialistas de cada una de ellas. Este sería el motivo por el cual los historiadores económicos se conforman simplemente con generalizaciones de corto alcance[26].

No es necesario añadir que la concepción de Kula, que a primera vista puede parecerse a la doctrina de la escuela histórica, en realidad es completamente opuesta. Se trata más bien de una interpretación un tanto amplia de la expresión de Sombart «ni teoría, ni historia». Kula cree, efectivamente, que el especialista en historia económica no debe limitarse a tomar sus tesis y sus teorías de la disciplina vecina, es decir, de la ciencia económica, sino que debe ser capaz de formularlas él mismo.

Para Witold Kula, tan evidente es el carácter histórico de la economía política como el carácter teórico de la historia económica. No hay que ver aquí simplemente el «credo» de un representante de la escuela de Marx y de Weber, sino la manifestación de una corriente que resulta confirmada por la evolución del pensamiento económico en el mundo (doctrinas no marxistas incluidas). Según él, la importancia adquirida por la dimensión histórica se explica por tres causas fundamentales. El paso, en los países capitalistas industrializados, de la libre competencia a una economía de grandes sociedades cada vez más dirigida por el Estado (por lo menos en Europa) llevó a los economistas a construir nuevos modelos teóricos mejor adaptados a la nueva situación; dada la naturaleza misma de la intervención estatal, esos modelos tenían que ser necesariamente macroeconómicos. De este modo se llegó a la conclusión de que las diversas doctrinas económicas se limitan a una época determinada, incluso dentro de un sistema socioeconómico dado. El rápido desarrollo de los países socialistas y, finalmente, el reciente «descubrimiento» de los problemas del tercer mundo ha hecho ver la necesidad de crear nuevas ramas de la teoría económica que pudieran dar cuenta de los nuevos fenómenos que iban apareciendo. Y esto, a su vez, suscitó un especial interés por los problemas relativos a la comparabilidad, tanto en el tiempo como en el espacio, de diferentes regímenes socioeconómicos y políticos. De este modo,

[25] W. Kula, *Problemy i metody historii gospodarczej* (Problemas y métodos de la historia económica), Varsovia, 1963, p. 93.
[26] Cf. *ibid.*, p. 94.

el problema de la sucesión de los diversos sistemas sociales, que hasta ahora había sido un problema abstracto, adquirió de repente una importancia práctica. Los países menos avanzados, deseosos de una rápida industrialización, tienen necesidad de saber si pueden y deben seguir la senda trazada por las naciones más desarrolladas, y de poder establecer una distinción entre los elementos indispensables de cualquier proceso de industrialización y aquellos que pueden evitarse con ayuda de una política social dirigida. Tenemos aquí un buen ejemplo de un problema en el que entran en juego a la vez factores teóricos y prácticos, pasados y presentes.

En los países industrializados, el análisis económico adquirió también una dimensión histórica como consecuencia del interés despertado por las cuestiones relativas al crecimiento y desarrollo económicos.

I. Los dos puntos de vista que acabamos de exponer no fueron formulados en la misma época. La concepción «praxeológica» de la ciencia económica apareció hacia 1930, mientras que la concepción «histórica» se remite a uno de los estudios metodológicos más recientes. Están separadas, pues, por más de veinticinco años. Un sociólogo enterado podría ver en ellas, al menos en alguna medida, el reflejo ideológico de dos épocas diferentes. Los economistas que al identificar la ciencia económica con la praxeología adoptaron el punto de vista ahistórico, consideraban el modo de producción capitalista como el único sistema racional posible y, en consecuencia, el único susceptible de ser analizado científicamente. No es preciso decir que este punto de vista se considera hoy totalmente anacrónico.

Pero el hecho de que ciertas concepciones y teorías estén vinculadas a unas condiciones históricas particulares no quita para que dejemos de analizar su validez.

En casi todos los dominios, el hombre tropieza invariablemente con una insuficiencia de medios para alcanzar los fines que se ha propuesto. Desde un punto de vista teórico, el llamado principio de la racionalidad económica nos dice cómo sacar el mayor partido posible de tales medios; dicho principio admite dos variantes: puede tratarse bien de conseguir el máximo resultado con los recursos de que se dipone, bien de utilizar el mínimo de recursos para conseguir un resultado determinado (objetivo), y se aplica en los aspectos más variados de la vida social: tecnología, actividades militares, medicina (operaciones quirúrgicas, por ejemplo), deportes, investigaciones científicas, etc. Por consiguiente, si definiéramos la economía como quiere Robbins, ésta se convertiría en una

ciencia universal de la actividad humana, y los economistas serían incapaces de cumplir bien con la que, en tales condiciones, sería su tarea. Robbins defendía, como se recordará, que la ciencia económica debe ocuparse por igual de la producción de patatas y de la creación filosófica. No obstante, él se ha ocupado generalmente de la primera de dichas actividades, y, en cambio, nunca ha tenido ocasión de dar consejos acerca de los «métodos de producción» aplicados a la filosofía. Esta es la razón por la cual la definición que da Robbins de la ciencia económica no tiene en cuenta la realidad, ya que no generaliza la evolución efectiva de dicha ciencia, sino que, por el contrario, impone a los economistas una serie de funciones que éstos no están en condiciones de cumplir. Además, una ampliación como ésta del papel de la ciencia económica impediría cualquier «clasificación razonable de las ciencias», ya que hay otra ciencia distinta de la economía cuyo propósito es establecer «una teoría general de la acción eficaz» [27].

La praxeología es, desde luego, una ciencia muy reciente todavía, pero sus fundamentos son lo suficientemente sólidos, y sus objetivos y conceptos particulares están lo suficientemente bien definidos como para que el metodólogo-economista deba tener en cuenta su existencia.

Pero, si se cree a los especialistas, ni siquiera la praxeología puede incorporar a su forma de origen las normas de la racionalidad económica. Su grado de abstracción es muy inferior al de los con-

[27] El artículo de E. Slucki, publicado en Kiev, en 1926, con el título de «Ein Beitrag zur formal-praxeologischen Grundlegung der Oekonomie», se considera el primer estudio dedicado a la praxeología. El primer tratado sistemático de praxeología lo constituye la obra de T. Kotarbinski ya citada, cuya versión polaca apareció hace diez años. Los autores franceses emplean cada vez con más frecuencia el término de «praxeología» (para más detalles, véase Louis Arenilla, «L'action et sa connaissance», *Cahiers de l'I. S. E. A.*, diciembre de 1965). En Polonia existe un Centro de pensamiento praxeológico dirigido por Kotarbinski. Dicho Centro publica desde 1962 el periódico *Materialy Prakseologiczne* (Notas de praxeología), rebautizado recientemente con el nombre de *Prakseologia* (Praxeología). Los veintitantos números ya aparecidos dan una idea bastante general de las actividades realizadas por el Centro. En varias contribuciones especiales se han definido las relaciones entre la praxeología y las demás ciencias humanas, y principalmente la economía. Este problema está tratado en las siguientes obras: Capítulos V y VI del volumen I de *L'Economie politique* de Oskar Lange (el cap. V se titula «Le principe de la rationalité économique. L'économie et la praxeologie»); O. Lange, «Znaczenie prakseologii dla ekonomii politycznej» [La importancia de la praxeología en la economía política], en *Materialy prakseologiczne,* núm. 20; T. Kotarbinski, «Praxiology and Economics», en *On Political Economy and Econometrics, Essays in Honour of Oskar Lange,* Varsovia, 1964. También conviene consultar una interesante introducción a la praxeología: A. Kaufmann, *L'homme d'action et la science,* París, 1968.

ceptos de una teoría de la acción eficaz. «Como las tesis praxeológicas son más universales y las tesis económicas más particulares, es evidente que las primeras se inducen de las segundas, pero que éstas, a su vez, se deducen de las primeras. El praxeólogo hace uso de las generalizaciones parciales establecidas por los economistas y las incorpora al conjunto formado por las que le facilitan los especialistas de otro tipo de actividades; su tarea consiste en establecer generalizaciones de más amplia aplicación y en formular hipótesis que requieren una verificación y que conciernen a todos los múltiples dominios de la acción consciente del hombre [...]. La ciencia económica ofrece a la praxeología numerosos productos semifinitos, por decirlo así, y ésta se encarga de completarlos» [28].

Así, pues, incluso el mismo rasgo que, a juicio de Mises, hace de la economía la rama más desarrollada de la praxeología, es considerado por el praxeólogo como un obstáculo que se opone a que las tesis económicas puedan ser consideradas simplemente como parte de una ciencia más general: la praxeología.

Si se acepta este razonamiento, es evidente que la ciencia económica no puede ser considerada ni como una rama de la praxeología ni como una teoría general de la racionalidad de la actividad económica.

Sin embargo, si bien «la concepción praxeológica de la economía» parece insostenible, lo que es indudable es que tanto los economistas como los demás especialistas pueden sacar mucho partido del empleo de modos de pensamiento praxeológico. Bástenos con recordar aquí cómo la adopción de un método de este tipo ayudó a resolver una cuestión que había sido objeto de tan viva controversia durante cerca de dos siglos, como la de la ley de los rendimientos decrecientes.

De un análisis de la actvidad económica el estadístico puede fácilmente sacar la conclusión de que cada gasto sucesivo es menos rentable que el que le antecede. Pero no conviene olvidar que los propios economistas (empresarios) clasifican las inversiones requeridas siguiendo un orden correspondiente al aumento de producción que se espera de ellas y que, además, empiezan haciendo las inversiones más remuneradoras. Lo que hace el estadístico es, pues, dar una interpretación tecnológica posterior de un resultado que es consecuencia de la aplicación hecha por los empresarios del principio praxeológico de la eficacia [29].

[28] Kotarbinski, «Praxiology and Economics», *loc. cit.*, pp. 310-311.

[29] Esta argumentación está tomada del artículo de Oskar Lange «Znaczenie prakseologii dla ekonomii politycznej», *op. cit.*, p. 24. Un análisis más preciso de estos mismos problemas puede encontrarse en el capítulo 2 del volu-

Se podrían mencionar un buen número de problemas parecidos que tienen más importancia para el especialista de la ciencia económica (y especialmente de la economía política) que para el historiador económico. Este estará, por ejemplo, menos interesado en el análisis de los tipos de progreso técnico, que es absolutamente indispensable para el estudio del problema del crecimiento económico, o en las relaciones resultantes de las características técnicas del proceso de producción. Es evidente, sin embargo, que puede serle útil conocer estos coeficientes técnicos. La situación es análoga a la que acabamos de observar a propósito de las relaciones entre la economía y la praxeología.

Actuar racionalmente consiste en tratar de reducir al mínimo los gastos necesarios para conseguir un resultado determinado o de maximizar el efecto de los gastos realizados. Pero este principio se aplica en condiciones materiales y sociales concretas que no siempre son propicias a la adopción de soluciones racionales a nivel societal (global), aun en el supuesto de que cada individuo actúe subjetivamente de acuerdo con dicho principio.

La distinción propuesta por Polanyi, por ejemplo, entre dos economías, una, lógica, la otra, positiva, es aceptable únicamente si se tiene presente el hecho de que la economía política analiza el comportamiento, en el proceso mismo de la producción de bienes materiales, de gente que está condicionada por una tradición histórica y que actúa dentro de un determinado marco social, y de que, por consiguiente, estudia la manera en que este principio general de racionalidad se aplica en un contexto sociohistórico global determinado. La economía política no se preocupa, pues, ni de este principio general en cuanto tal ni de las normas de comportamiento humano que de él se derivan, sino de sus concretas y variables manifestaciones en el curso de la actividad económica. Esto explica el carácter relativo e histórico de los modos de comportamiento económico, e incluso de las categorías e instrumentos del cálculo económico, en el sentido estricto de la palabra.

Independientemente de los ejemplos ya mencionados, la praxeología sirve a la economía política de muchas maneras. Puede que algún día llegue a ser posible utilizar las reglas de la acción eficaz y especialmente el principio de la racionalidad económica como instrumento para medir la eficacia económica de un sistema social determinado. Fueron Max Weber y Werner Sombart quienes, por primera vez en la historia del pensamiento económico, emplearon,

men II de la *Economie politique* de Oskar Lange, titulado «Les relations quantitatives dans la production». Este capítulo ha sido publicado en *Economista*, 4, 1964.

con plena conciencia de lo que hacían, el principio de la racionalidad como criterio para mostrar la superioridad del modo de producción capitalista sobre los regímenes sociales anteriores. Weber sostuvo que, en tales regímenes, la actividad económica se apoyaba esencialmente en la tradición. Era la tradición y no un análisis racional, la que determinaba la elección del fin y de los medios. Dicha tradición era defendida, sobre todo, por medio de sanciones mágico-religiosas por aquellos grupos sociales cuyos intereses favorecía. El principio de la racionalidad económica no tenía ninguna aplicación en este tipo de sociedad[30]. Los medios y los fines son demasiado diversos como para poder ser medidos y comparados con arreglo a un patrón común. Sólo la división de las actividades económicas en ocupaciones domésticas, por una parte, y remuneradoras, por otra, como consecuencia de la extensión de la economía de mercado y monetaria, trajo consigo la aparición de un objetivo general predominante sobre todos los demás. En la empresa capitalista, este objetivo es el beneficio, el cual determina cómo han de emplearse los recursos. De este modo, fines y medios pueden expresarse en unidades monetarias, siendo así perfectamente comparables. Sólo en estas condiciones es posible aplicar estrictamente las reglas del cálculo económico.

Con la competencia, este cálculo estricto se hace incluso indispensable, ya que permite a la empresa evitar el fracaso y maximizar el provecho. El triunfo de este principio de la racionalidad en la industria capitalista provocó un intenso desarrollo de las fuerzas productivas.

Pero también iba a servir de argumento para criticar el capitalismo. Los partidarios de una economía planificada sostienen que en el régimen capitalista de producción la racionalidad económica se limita a la empresa. Pues, como consecuencia de la propiedad privada de los medios de producción, el máximo rendimiento de dichos medios a nivel de la empresa va acompañado de un despilfarro a nivel nacional (paro, crisis económicas, dilapidación de los recursos

[30] Esta opinión está siendo en este momento muy criticada. Tanto los antropólogos como los especialistas en historia económica afirman que el principio de la racionalidad adopta diferentes formas según los diferentes contextos sociohistóricos. No hay nada que impida pensar que esta noción existía ya en las sociedades en que todavía no existía el mercado. El ejemplo de Weber y de Mises, quienes, basándose en este principio abstracto, negaron la posibilidad de crear una economía socialista racional, debería bastar para poner en guardia a aquellos que subordinan estrictamente la racionalidad económica a la existencia de una economía de mercado. Para un estudio de la racionalidad en los diversos sistemas socioeconómicos, véase M. Godelier, *Rationalité et irrationalité en économie*, París, Maspero, 1966.

naturales), despilfarro que es aún más importante cuando las grandes sociedades se aprovechan de su influencia limitando la producción para conseguir así el monopolio.

En suma, la ciencia económica no se confunde ni con la historia económica ni con la praxeología. Pero no cabe duda que desde el momento en que estudia las relaciones humanas que se establecen en el curso de la producción de bienes materiales —es decir, de la dominación de las fuerzas de la naturaleza por parte de la sociedad— la ciencia económica conserva el carácter de una ciencia histórica, ya que estas relaciones están sujetas a una evolución; y, por otra parte, como esta evolución se puede determinar científicamente por medio de leyes, desde el momento en que los hombres actúan siempre racionalmente en sus esfuerzos por asegurarse una existencia material satisfactoria (es decir, desde el momento en que tratan de maximizar los efectos conseguidos con ayuda de unos medios dados o de reducir al mínimo los recursos empleados en la consecución de un fin dado), está claro que la praxeología debe ocupar un puesto entre las consideraciones económicas (puesto que será tanto más importante cuanto más prácticas sean las preocupaciones de los economistas). Esta es la razón por la cual la ciencia económica (economía política) debe, a nuestro juicio, ser considerada como el estudio de las condiciones, variables según las sociedades y las épocas, de distribución, explotación y desarrollo de los recursos.

II. El pensamiento económico: modelos y métodos

1. *Observaciones preliminares*

Este estudio no tiene por objeto hacer el inventario o analizar los métodos que se aplican en este momento en los diferentes dominios de la ciencia económica o los problemas que quedan por resolver. Tampoco se trata de comparar sistemáticamente las diferentes teorías y escuelas de pensamiento. Como ya dijimos en la Introducción, nuestro propósito es el de concentrar toda nuestra atención en los procesos y dificultades del pensamiento económico, con objeto de que los que lean este estudio acerca de las tendencias de la investigación en el dominio de las ciencias sociales puedan percibir las características propias de la ciencia económica, así como los rasgos que tiene en común con las demás ciencias sociales.

Naturalmente, en nuestra elección intervendrá un elemento de subjetividad. Difícilmente se puede hablar de un método general aplicable en materia de economía política e ignorar que el campo y la gama de las técnicas y los métodos de investigación han ido evolucionando y son en este momento enormemente amplios.

Esta evolución se ha debido, sobre todo, al hecho de que los problemas eran diferentes en cada momento y dependían de las fluctuaciones de la «demanda social». La actitud personal del economista ante la realidad que analiza ha sido, pues, y sigue siendo, de una importancia capital. Según que adopte una actitud crítica o complaciente con respecto a la realidad ambiente, elegirá métodos de análisis diferentes y llegará muchas veces a conclusiones diferentes. Como ya señalamos en la primera parte, en economía política intervienen siempre una serie de consideraciones ideológicas y de juicios de valor basados en principios morales. Esto, naturalmente, ejerce una influencia no sólo sobre los sistemas establecidos, sino también sobre la elección de las categorías económicas fundamentales.

Volvamos de nuevo sobre la investigación macroeconómica y microeconómica. Ya hemos señalado la existencia de estrechas relaciones, de comunicaciones y de intercambios de método entre estas dos formas de investigación, pero también hay una serie de divergencias que resultan de diferencias en cuanto a los puntos de vista, objetivos, reglas y posibilidades de conducta que pueden adoptar los agentes económicos. Un ejemplo nos ayudará a comprender mejor nuestro pensamiento: la célebre fórmula de Kalecki (véase su *Theory of Economic Dynamics)* —según la cual es el beneficio de los capitalistas el que determina el volumen de la renta nacional y no al revés— únicamente podía ser formulada sobre la base de una teoría macroeconómica de la dinámica de la economía capitalista, considerando a los capitalistas como una clase social y analizando al mismo tiempo la distribución de la renta nacional en salarios y beneficios y en consumo (tanto de los trabajadores como de los capitalistas) e inversión. La fórmula de Kalecki se opone a la manera de ver del capitalista, que, a escala individual, considera los beneficios como la diferencia entre la producción obtenida y las inversiones realizadas, y no como un punto de partida para la adaptación de la renta nacional a la suma total de los beneficios y salarios, que guardan una relación determinada con los beneficios. El punto de vista del capitalista, tomado individualmente, corresponde a la realidad ex-post, pero no explica la dinámica ex-ante de la economía capitalista ni el mecanismo de la decisión de invertir.

La macroeconomía [31] hace suyos muchas veces los métodos y conceptos de la microeconomía, enriqueciéndolos con nuevos y diversos matices. El hecho de que una serie de métodos macroeconómicos de análisis del mercado hayan sido elaborados en un momento en que no existe todavía ningún método satisfactorio para analizar otro tipo de fenómenos que no fueran diferentes del mercado, explica —junto con otras razones de tipo histórico— por qué la macroeconomía ha concentrado casi exclusivamente su atención hasta este momento en la economía de mercado. Y explica también por qué la macroeconomía no ha sido empleada fuera del marco de la economía de mercado hasta la aparición de los análisis teóricos de los problemas de la economía socialista y de los estudios que se han hecho estos últimos años de las economías primitivas (obra generalmente de historiadores o de antropólogos). Por otra parte, numerosos problemas claramente pertenecientes al dominio de la microeconomía sólo son explicables acudiendo al análisis macroeconómico, lo cual quiere decir que las microdecisiones han de tener en cuenta los objetivos y preferencias macroeconómicos. La noción de «economías externas», que sólo tiene sentido dentro de una perspectiva microeconómica, refleja la influencia así ejercida por los objetivos macroeconómicos.

Las relaciones entre la macroeconomía y la microeconomía, la posibilidad de aplicar los instrumentos de análisis a diferentes niveles de agregación y de generalización, así como la elección de métodos de cálculo económico descentralizado, capaces de asegurar la compatibilidad de las decisiones tomadas con las preferencias macroeconómicas —es decir, con «la función de bienestar social»— [32]

[31] Aquí nos ocuparemos principalmente de la macroeconomía, a causa de la rápida expansión que ha adquirido en estos últimos años y de su importancia para la planificación. Otro factor que pesa en favor de la macroeconomía es el hecho de que en este momento existen unos cuantos instrumentos muy elaborados de análisis econométrico que son fácilmente aplicables en el dominio microeconómico, mientras que, en cambio, la aplicación de métodos matemáticos en macroeconomía plantea un gran número de dificultades, todavía no superadas, que es probable que reclamen la atención de los economistas todavía durante unos cuantos años.

[32] Este problema no se plantea en una economía de mercado propiamente dicha, en la que, por definición, no existe ninguna preferencia macroeconómica, sino solamente las preferencias propias de cada agente económico. En cambio, sí se plantea en una economía dirigida, aun cuando no se trate de planificar toda la actividad económica. En la economía neoclásica se ha tratado de resolver el problema intentando establecer una distinción entre la rentabilidad individual y la rentabilidad social, y precisando la noción de economías externas a la que ya nos hemos referido antes por lo que se refiere a la «economía del bienestar» y a la «nueva economía del bienestar», que es una prolongación de la anterior,

constituyen ahora uno de los campos de acción más importantes de la investigación metodológica. Esto se debe al fracaso de algunos intentos que se han hecho por reducir la macroeconomía al nivel de la microeconomía, presumiendo equivocadamente que el todo (es decir, la macroestructura) es la suma aritmética de las partes, es decir, de las entidades económicas analizadas con un enfoque microeconómico.

Por otra parte, el primer período de la planificación socialista demostró en la práctica —como ya vimos en la primera parte— que, por grande que sea la armonía general conseguida entre los objetivos del Estado y los de los agentes económicos, no por ello dejan de plantearse numerosos problemas microeconómicos.

No se debe considerar de una manera absoluta y unilateral la prioridad de los problemas de fondo sobre los problemas metodológicos. Los métodos se derivan en cierto modo de los problemas. Pero la elaboración de algunos métodos puede sugerir a la investigación teórica nuevos problemas que no hubiera podido ser abordados o identificados sin contar con estos nuevos medios.

El proceso acumulativo del desarrollo científico se manifiesta de manera mucho más evidente en la metodología que en la teoría. Incluso cuando todavía se consideraba equivocadamente que los problemas macroeconómicos podían reducirse a problemas microeconómicos, el arsenal metodológico de que podía disponer el economista de entonces se vio considerablemente enriquecido. Este arsenal no ofrece todavía una teoría, sino más bien un marco analítico [33], indispensable para poder hacer una descripción detallada o un análisis preliminar, fases previas a la elaboración o verificación de las teorías. Vamos a empezar haciendo un análisis detallado de este arsenal que está pasando cada vez más rápidamente a formar parte del patrimonio común de los economistas de diferentes escuelas (independientemente de sus diferencias en cuanto a orientaciones y preferencias).

2. *El marco analítico*

Hasta hace relativamente poco, el arsenal del economista ha reflejado una clara preferencia por los métodos y nociones adecuados al estudio de los fenómenos microeconómicos en general y al aná-

no cabe duda que la macroeconomía ha acaparado el interés que antes se dedicaba a la microeconomía.

[33] Esta noción la hemos tomado de Liebenstein (*Kylos*, 19, 1966, fasc. 1), pero aquí la empleamos con un sentido algo diferente.

lisis del mercado en particular. Categorías económicas tales como el precio, el coste, la oferta o la demanda, constituyen el punto de partida de numerosos estudios. Debemos señalar a este respecto el desarrollo del cálculo marginal, ya que introduce nociones de coste marginal y de productividad marginal, como distintas del coste medio y de la productividad media y que, de este modo, hace posible la aplicación del cálculo diferencial. También conviene señalar las numerosas investigaciones que se han ocupado de la elasticidad de la oferta y la demanda con arreglo a los precios y a las rentas, y de la flexibilidad de los precios con arreglo a las fluctuaciones de la oferta y la demanda. Estas nociones son objeto de estudios cuantitativos de carácter empírico, pero también entran dentro del campo de estudio de la econometría. Esta investigación microeconómica encuentra aplicación en la macroeconomía, ya que sus resultados pueden ayudar a proyectar la estructura del consumo futuro, fase importante de la planificación.

Las curvas de producción constituyen otro instrumento bastante elaborado, pero su aplicación plantea una serie de problemas relativos tanto a la elección de las variables explicativas cuanto a la elección de las funciones matemáticas más adecuadas para reflejar la realidad [34]. Su importancia en relación con los progresos metodológicos de la ciencia económica es indiscutible, tanto más cuanto que, tanto en el caso de las curvas de producción como en el de las de preferencia, cuando se las ha querido trasladar al dominio macroeconómico, ha sido posible darles una nueva interpretación.

El estado de la metodología en la macroeconomía es menos alentador. Esto se debe, por una parte, a la tendencia predominante en la investigación económica durante el período transcurrido entre la publicación de las obras de la escuela clásica y la gran crisis de los años treinta, momento en el cual, bajo la influencia del marasmo económico y de las primeras experiencias soviéticas en el dominio de la planificación, empezó a renacer un interés por la macroeconomía; pero, por otra, a una serie de dificultades objetivas.

Para los fines del análisis macroeconómico, el elemento esencial es la renta nacional. Su creación y su distribución pueden ser consideradas desde diferentes puntos de vista: por ejemplo, composición física de los factores de producción y de la misma producción; distribución de la renta entre el Estado y las diferentes clases sociales, división de la misma en consumo, inversión y *stocks*. Estos tres «enfoques» se encuentran en el *Tableau économique*, de Quesnay, y también en los célebres análisis de la reproducción propuestos por

[34] Bastará con mencionar las controversias en torno a la función de producción Cobb-Douglas.

Marx, pero su uso sólo es posible a un elevado nivel de agregación. Marx estableció tres dicotomías: desde el punto de vista de la estructura física, distinguió entre bienes «de consumo» y bienes «de producción»; en relación con la distribución de la renta, distinguió entre «inversión» y «consumo», y, finalmente, estableció una distinción entre la clase social de los «trabajadores», que producen todo el valor añadido, pero no reciben más que una parte del mismo representada por sus salarios, y la de los «capitalistas», que, al ser poseedores de los medios de producción, gozan de los beneficios, es decir, de la diferencia entre el valor añadido y los salarios. Los análisis de Marx estaban destinados no tanto a proporcionar los instrumentos necesarios para describir la economía cuanto a permitir la elaboración de una teoría dinámica, cosa que él logró recurriendo a la vez a las tres ópticas ya mencionadas. Pero el empleo simultáneo de estas tres ópticas ya no basta, en cambio, para hacer un análisis económico más detallado. Lo que más se aproxima a la idea de Quesnay y de Marx son las tablas *inputs-outputs*. El método del «tablero de ajedrez» *(chessboard)* permite situarse a la vez en dos perspectivas diferentes: permite analizar con todo detalle la composición física de las entradas y de las salidas *(inputs* y *outputs),* en términos de volumen o de valor, y, al mismo tiempo, el destino final de los productos. Sin embargo, este método no tiene en cuenta la respectiva participación de las distintas clases sociales en la creación y la distribución de la renta nacional. En diversos sistemas de contabilidad social —tenemos aquí un interesante ejemplo de imitación de un método de análisis microeconómico y de adaptación a las exigencias macroeconómicas— se establece una contabilidad particular para cada una de estas tres perspectivas, ya que las tablas *inputs-outputs,* expresadas en términos de valor, son un elemento esencial de un moderno sistema de contabilidad social.

Consideremos las tablas *inputs-outputs*. Estas ofrecen un marco analítico conveniente tanto para describir la estructura de la economía y sus diferentes ramas de actividad (método estático) cuanto para comparar sus diferentes estados en diferentes momentos (meta-estático) o en diferentes países. Por otra parte, el método del «tablero de ajedrez» *(chessboard record)* permite echar mano del álgebra matricial, lo cual da lugar a un uso relativamente amplio del cálculo matemático. El método de las tablas *inputs-outputs* constituye, pues, un considerable progreso y ofrece amplias posibilidades de aplicación. Sin embargo, se trata de tablas estáticas que no resulta fácil hacer dinámicas, ya que toda modificación que se introduzca en los coeficientes técnicos de producción debe ser tratada como un dato exógeno.

Por otra parte, en las tablas *inputs-outputs*, así como en cualquier sistema de contabilidad social, asoman dos problemas de interés para el conjunto de la economía: el problema de la agregación (o más bien de la desagregación, teniendo en cuenta que el punto de partida es la economía nacional considerada en conjunto) y el de la medida de las cantidades económicas, estrechamente vinculado con el anterior. Se puede suponer que el producto nacional es la suma total de los bienes, medida en unidades físicas (sin intentar buscar un denominador común para estos bienes). Este método es empleado en la elaboración de balances-materias establecidos dentro del marco de la planificación central y también en algunas importantes aplicaciones de las tablas de *inputs-outputs*, que también pueden servir para determinar los coeficientes técnicos de los factores de producción en términos de volumen. Pero el número de bienes producidos en el marco de la economía nacional es tan grande que no cabe más remedio que agruparlos en agregados, sobre todo cuando, desde una perspectiva macroeconómica, se acude a nociones tan globales como las de inversión, consumo, etc. Son una excepción a esta regla las consideraciones relativas al progreso técnico y la cuestión de las curvas de producción basadas en el cálculo vectorial.

La ciencia económica no podría concebirse sin un denominador común, tal como el valor de cambio. Pero hay numerosos sistemas de precios que no siempre expresan adecuadamente este valor, sobre todo en aquellas situaciones en que no son aplicables las leyes del mercado. Esta es la razón por la cual el perfeccionamiento del cálculo escalar constituye uno de los principales problemas metodológicos de la ciencia económica. No vamos a entrar aquí en la compleja controversia acerca de la teoría del valor y de los precios, que tan importante lugar ocupa en la historia del pensamiento económico. Nos limitaremos a señalar que no sólo el valor global del producto nacional depende del sistema de precios adoptado, sino también la expresión en términos de valor de su composición en mercancías. En este caso podemos considerar el mecanismo de los precios de diferentes maneras:

a) Supongamos que existe una medida objetiva del valor de cambio. Es en esta hipótesis en la que se apoyó Marx para establecer que el valor de cambio de un producto dado era igual a la cantidad de trabajo socialmente necesario realizado en él, calculado teniendo en cuenta la calidad de dicho trabajo [35]. Sin embargo, esta hipótesis

[35] Esta hipótesis hace prácticamente imposible la aplicación directa del método, ya que no existe ningún criterio objetivo que permita la evaluación cuantitativa de los tipos de trabajo.

pasa por alto el aspecto cualitativo —el «valor de uso»—, *condition sine qua non* de la existencia de un valor de cambio. Y, por otra parte, la noción de utilidad marginal se basa en una petición de principio, ya que no sabemos cómo se puede medir esta utilidad, y la teoría de los precios apoyada en esta noción no es más que una variante de la teoría de precios que se basa en el equilibrio del mercado.

b) Supongamos que existe un mecanismo social que determina automáticamente los precios. Esta es la condición esencial para que se dé un equilibrio de precios en una economía de mercado, que, no obstante, se apoya en hipótesis muy rígidas y poco conformes con la realidad relativas al disparo automático de mecanismos convergentes de adaptación. La categoría de los costes no puede ayudarnos mucho tampoco, a no ser que volvamos a nuestra primera hipótesis y que admitamos además que el equilibrio de la economía de mercado exige que las mercancías sean vendidas a unos precios correspondientes a sus valores relativos.

c) Supongamos que el sistema de precios pueda elegirse de tal manera que refleje las preferencias. Este sistema no depende ni de la teoría del valor ni de la acción espontánea de las fuerzas del mercado, sino que se propone alcanzar ciertos objetivos de crecimiento en unas determinadas condiciones de equilibrio de mercado. Esta manera de abordar el problema es más que nada operacional y es compatible con cualquier teoría del valor. Obtenemos así un sistema convencional de precios contables calculado teniendo en cuenta las condiciones que hay que respetar para alcanzar el objetivo y expresado en volumen. En consecuencia, los precios contables reflejan las preferencias del planificador y permiten además tomar, tanto a nivel central como a nivel inferior, una serie de decisiones que concuerden con esas preferencias macroeconómicas.

Pero cabe preguntarse por la manera en que han de determinarse los precios contables, ya que se corre el riesgo de que tengan un carácter arbitrario y de que el sistema de precios se vea deformado de tal manera que en lugar de poder mejorar la gestión y las decisiones de invertir no se consiga otra cosa que complicar el problema todavía más. Teóricamente se puede determinar el sistema de precios contables (que serán entonces precios de equilibrio) teniendo en cuenta todos los recursos disponibles, las posibilidades del comercio exterior y la tasa de crecimiento prevista (después de haber comprobado si es materialmente posible alcanzarla). Pero en la práctica no sería fácil adoptar un solución de este tipo, ya que habría que calcular un nuevo sistema de precios cada vez que se

modificaran los parámetros, y esto plantearía unas cuantas dificultades técnicas. Esta es la razón por la que, en algunos países en que se ha implantado una planificación global, lo más conveniente, desde el punto de vista práctico, es limitarse a utilizar algunos precios contables sólo para aquellos parámetros que tienen una importancia primordial para ciertos cálculos económicos.

De todos modos, la aplicación práctica de los precios en materia de planificación y de gestión no resuelve todavía todos los problemas relativos a la medida de las cantidades económicas.

Hasta este momento, nos hemos limitado a considerar los precios desde el punto de vista de la mensurabilidad de los agregados económicos y de ciertos instrumentos de planificación, es decir, no hemos salido de la teoría del funcionamiento y de la gestión de la economía. Los ejemplos puestos se referían todos a los problemas relativos a la mensurabilidad del valor de cambio. Se suponía, tácitamente, que no había ninguna necesidad de medir y comparar directamente las utilidades.

Pero esta hipótesis, totalmente admisible como base para intentar resolver numerosos problemas que se plantean diariamente en la práctica, no debe hacernos olvidar otra cuestión importante. A pesar de los progresos realizados en relación con la medición de las cantidades económicas [36], la idea de que la economía es, paradójicamente, la ciencia de la riqueza, que no sabemos cómo medir, sigue reflejando con bastante exactitud la realidad. Efectivamente, sin hablar ya de las dificultades técnicas y estadísticas que plantea la definición de indicadores más o menos aproximados, todavía no hemos logrado encontrar un denominador común adecuado a las diversas formas de utilidad que nos permita traducir en cifras nociones tan básicas como la de bienestar, nivel de vida, etc. [37].

El nivel de vida, por ejemplo, depende en buena medida del poder adquisitivo de la renta percibida, pero también de la posibilidad de utilizar el *stock* de bienes duraderos previamente adquiridos, de la organización de los servicios públicos y de otra serie de datos no menos importantes, tales como la duración y condiciones de trabajo, y todos los elementos del *genre de vie* como distinto del *niveau de vie* (en la terminología adoptada por Jean Fourastié).

Pero se plantean una serie de dificultades en relación con este punto, empezando ya por el primero de los elementos mencionados.

[36] Véase, por ejemplo, F. J. de Jong, *Dimensional Analysis for Economist*, Amsterdam, 1967.

[37] Véanse, por ejemplo, los artículos de J. y J. Fourastié y A. Konnüs en *Les sciences sociales: problèmes et orientations*, París-La Haya, Unesco-Mouton, 1968, pp. 57-66 y 93-107.

¿Podemos decir de dos personas que tienen la misma renta, pero que la gastan de formas diferentes, que tienen el mismo nivel de vida? Si esta forma de gastarla resulta de su elección individual cabe responder afirmativamente. Pero en todos aquellos casos en que las diferentes formas de gastarla se deben más bien a causas independientes de su voluntad, no podemos sacar ninguna conclusión importante de la simple igualdad de las rentas, ni siquiera haciendo algunos reajustes para que las apreciaciones sean más exactas. Esta observación es válida, en particular por lo que se refiere a las comparaciones entre habitantes de distintos países o entre ciudadanos de un mismo país, pero considerados en diferentes momentos (es decir, por lo que respecta a comparaciones hechas bajo diferentes condiciones de oferta y diferentes sistemas de precios relativos).

Por otra parte, surgen dificultades también cuando se trata de tomar medidas que permitan llegar a decisiones que tengan una base objetiva. Un diario soviético hizo una encuesta entre sus lectores preguntándoles si preferían que, en el próximo plan quinquenal, se aumentaran los efectivos de los servicios no productivos, lo que permitiría mejorar la calidad de tales servicios, o que se redujera la duración del trabajo para todos los trabajadores. Desde el punto de vista del planificador, las dos decisiones son equivalentes, pero es difícil imaginar un criterio objetivo para zanjar la cuestión.

¿Hay otra solución que no sea la de hacer intervenir las preferencias subjetivas?

La teoría de la economía del bienestar parte de un postulado, mientras que la única forma conveniente de resolver el problema consiste en analizar empíricamente las preferencias de los individuos y de los grupos sociales por medio de encuestas, cuestionarios, sondeos de opinión, etc. Sin embargo, ninguno de estos métodos permite establecer una escala de valores completamente clara e irrecusable, sobre todo en cuanto se pasa de las elecciones presentes a las elecciones futuras [38]. El problema se hace todavía más difícil cuando salimos de una economía de mercado, bien para considerar una economía natural, bien para analizar el modelo teórico de una economía socialista sin mercado. En ambos casos es preciso suponer que existe una escala de preferencias y que es posible tratar de con-

[38] Eso sin hablar del hecho de que es técnicamente difícil —incluso en nuestra época, en que los medios de información están muy desarrollados— plantear demasiadas cuestiones a demasiadas personas; es, desde luego, un tanto dudoso que la opinión pública media esté dotada de suficiente imaginación como para decidir cuestiones que puedan eventualmente ejercer una influencia sobre los niveles de vida y sobre los modelos de consumo de nuestros nietos.

seguir la optimización —meta general a la que tiende el hombre en todas sus actividades— por medio de la optimalidad de Pareto, es decir, tratando de conseguir los diferentes objetivos en detrimento de la satisfacción de otras necesidades. Esta solución puede ser aplicada de un modo intuitivo en el caso de una economía primitiva en la que la escala de preferencias es relativamente simple [39], pero es difícil concebir que se pueda aplicar en una economía industrial, aunque sea con ayuda de los modernos ordenadores.

El hecho de que los problemas de medida y de agregación sigan sin resolverse, muestra con toda claridad la dirección que deberían seguir los estudios que aspiraran a perfeccionar el arsenal del economista. De los progresos que se realicen en este dominio dependerá, en una buena medida, la posibilidad de expresar la realidad en términos de un modelo y de volver de nuevo del modelo a la realidad, y de elaborar así una serie de teorías capaces de dar una interpretación cada vez más profunda y completa de la realidad.

3. *Métodos aplicados en los diversos dominios de la teoría económica*

Siguiendo con nuestro análisis, conviene considerar por separado los tres dominios que citamos a continuación, así como los métodos utilizados en cada uno de ellos:

a) Teoría del funcionamiento de la economía.
b) Teoría del crecimiento económico [40].
c) Teoría del desarrollo socioeconómico.

Esta última teoría trata de los procesos dinámicos, considerándolos desde el punto de vista de los cambios que se producen en la estructura de las relaciones sociales básicas, mientras que la teoría del

[39] Los estudios antropológicos han llamado la atención sobre la existencia, en muchas economías primitivas, de tres categorías de bienes no sujetos a intercambios. El problema entonces se simplifica, ya que en cada categoría las posibilidades de elección son en principio limitadas y la elección consiste probablemente en comparar el número de horas de trabajo necesarias para la obtención de diferentes productos. Pero, incluso en este caso, se requiere una escala de preferencias sociales para determinar la cantidad de tiempo de trabajo dedicada a la producción de bienes de cada una de estas tres categorías: «bienes necesarios», «bienes de lujo» y «bienes de ceremonia».

[40] Las expresiones «teoría del crecimiento» y «teoría de la dinámica» se emplean a veces indistintamente. Sin embargo, en el caso de una economía capitalista, la teoría de la dinámica económica pretende dar una explicación no sólo del crecimiento, en el sentido estricto, sino también de los ciclos económicos, confundiéndose casi con la teoría del funcionamiento.

funcionamiento y la del crecimiento presuponen la estabilidad de dichas relaciones [41] y se ocupan, respectivamente, la primera de los cambios cuantitativos y de los cambios relativos a la composición de la producción, la segunda de los mecanismos de gestión en el sentido más amplio del término.

La teoría del desarrollo debería, pues, en cierto modo, tener prioridad sobre la del crecimiento y sobre la del funcionamiento de la economía. Pero es preciso señalar también que el desarrollo tiene lugar dentro del marco de una economía que funciona ajustándose a unos principios definidos y que se produce como consecuencia de un crecimiento. Es evidente que los principios que gobiernan el funcionamiento de la economía influyen en el crecimiento, y *viceversa*. Hay, pues, numerosas interrelaciones entre estos tres dominios, cosa de la que se dieron perfecta cuenta los economistas clásicos. Sin embargo, a medida que la ciencia económica ha ido desarrollándose se ha ido haciendo mayor el grado de autonomía de cada uno de estos tres dominios, cuya unificación en el orden práctico —que ya había sido propuesta por los economistas prácticos— exige un estudio más completo de las interconexiones, y depende de los nuevos progresos que puedan realizarse en la teoría matemática general de los sistemas, cuyo propósito consiste en explicar, tanto en economía como en otras ramas de la ciencia, el funcionamiento y el desarrollo por medio de un solo sistema de ecuaciones [42].

Desgraciadamente, esta posibilidad parece muy remota todavía, teniendo en cuenta la mayor complejidad de la economía, comparada con la biología o con la psicología. En éstas, el proceso de crecimiento y el ciclo de desarrollo están determinados, mientras que, en historia económica, todos los esquemas lineares de desarrollo (que es a lo que se reducen, a fin de cuentas, los esquemas teóricos de desarrollo socioeconómico) son simplificaciones inadmisibles. No conocemos estudio alguno sobre la aplicación de la teoría general de los sistemas a la ciencia económica, y las comparaciones metastáticas siguen con frecuencia haciendo las veces de un método propiamente dinámico. Por otra parte, no conviene ol-

[41] Lo cual no equivale a hacer abstracción de ellos, como hacen desgraciadamente muchos autores de modelos de crecimiento.

[42] Véase el excelente estudio de A. Rapaport «Mathematical Aspects of General Systems Analysis», en *Les sciences sociales: problèmes et orientations, op. cit.*, p. 331: «Una teoría matemática general de los sistemas permite describir estos tres aspectos de los sistemas —la estructura, el comportamiento y la evolución— en un lenguaje matemático abstracto.» Para aplicar esta fórmula a la ciencia económica basta con sustituir «evolución» por «crecimiento» y «desarrollo».

vidar que, según el propio Rapaport, la teoría de los sistemas representa una importante aportación al repertorio conceptual de los hombres de ciencia más bien que un método que permita aplicaciones directas.

a) *Teoría del funcionamiento de la economía*

En la época del capitalismo de libre competencia, y mientras se consideró esta forma de capitalismo como el prototipo de economía «normal», la teoría del funcionamiento de la economía se interesó sobre todo por dos problemas:

a) Dentro del dominio microeconómico, el análisis de los mecanismos del mercado constituía su centro de interés y se realizaba dando por supuesta una serie de hipótesis acerca del comportamiento del *homo oeconomicus.*

b) Dentro del dominio macroeconómico, solapándose aquí con la teoría de la dinámica, su propósito principal era el de definir el estado de equilibrio y analizar las desviaciones por respecto a la situación «normal». Las fluctuaciones de la actividad económica eran consideradas como si fueran fenómenos patológicos. Por otra parte, se solía echar mano de comparaciones (más veces implícitas que explícitas) con los organismos vivos. De ahí que se hablara normalmente de economía «sana».

Por lo que respecta al primer grupo de problemas, la confrontación de las leyes generales de la formación de los precios en el mercado con la realidad llevó, en primer lugar, a precisar esas leyes analizando las condiciones bajo las cuales se aplican y después a adaptarlas a otras condiciones diferentes (competencia imperfecta o situación de monopolio, por ejemplo). Estamos ante un ejemplo típico de aplicación del método deductivo y de matematización del razonamiento. El hecho de haber precisado las hipótesis iniciales contribuyó no sólo a hacer más explícitos los modelos de mercado, sino también a hacer que las investigaciones se orientaran hacia el estudio de la motivación de los agentes económicos que participan en los cambios que se realizan en dicho mercado. Esta tendencia llevó a un callejón sin salida, como era el de la teoría psicológica del valor basada en la interpretación hedonística de la utilidad, pero también impulsó a dar una definición más rigurosa del principio praxeológico general del comportamiento económico, clave de bóveda de las teorías contemporáneas que se ocupan de la decisión y de la investigación operacional.

La introducción de las relaciones estocásticas en economía, aparentemente por influencia de una evolución similar en las ciencias exactas y naturales, y especialmente en la física, marca otra importante etapa en la evolución de la teoría del mercado. La teoría de juegos, aplicación de la teoría de la decisión en condiciones de incertidumbre, permitió interpretar de otra manera los mecanismos del mercado, y enriqueció la ciencia económica con la noción de estrategia, que está siendo cada día más empleada, aunque con un sentido que tiene poco que ver con la teoría de juegos propiamente dicha. A nuestro modo de ver, la verdadera contribución de la teoría de juegos estriba en haber habituado al economista a razonar de una cierta forma, más que en sus aplicaciones prácticas [43]. El método probabilístico tiene un gran interés, ya que permite dar una forma cuantitativa a aquellas relaciones que no se prestan al empleo del método determinista clásico. En la economía, en general, y en la teoría del funcionamiento, en particular, los progresos de la matematización están estrechamente vinculados a los de las teorías matemáticas que puedan servir para la descripción de aquellas estructuras cuyas características están demasiado mal delimitadas como para poder ser medidas. De ahí las esperanzas puestas en la teoría de los grafos y en los modelos estocásticos.

La teoría de los ciclos económicos es la rama de la ciencia económica que más se ha visto influida por la ideología, lo que explica sin duda alguna la enorme debilidad de las teorías de los ciclos económicos, los fracasos que ha tenido en el pasado, en el terreno práctico, y su multiplicidad. Las explicaciones propuestas por los diversos autores van de la influencia de las manchas del sol a consideraciones puramente psicológicas acerca de la alternancia de los ciclos de pesimismo y de optimismo.

¿Qué tenían en común todas estas teorías? En primer lugar, todas ellas consideraban la libre competencia del mercado capitalista como un mecanismo «normal», independientemente de cualquier contexto histórico.

En segundo lugar, atribuían un valor positivo (juicio de valor apoyado naturalmente en consideraciones ideológicas) al sistema de la libre competencia [44].

En tercer lugar, se afirmaba tener confianza en las ventajas de este sistema basado en la aceptación de la ley de Say. Así, se suponía que la teoría de los ciclos analizaba las causas de las lamen-

[43] Ver un poco más adelante nuestras observaciones acerca de la teoría del crecimiento.

[44] No es preciso decir que la actitud de los autores socialistas con respecto a este punto era justamente la contraria.

tables desviaciones que pudieran observarse por respecto al estado «normal» o «sano». También tenía como tarea prevenir contra las posibles perturbaciones con el fin de que se pudieran tomar las medidas necesarias para remediarlas. El carácter pragmático de este objetivo de la teoría de los ciclos, junto con la naturaleza de las premisas examinadas antes, hacían que la mayoría de las teorías estuvieran basadas en seudorrelaciones establecidas a partir de las correlaciones observadas entre ciertos elementos que figuraban en modelos excesivamente simplificados [45]. Como es bien sabido, como consecuencia de la «revolución keynesiana» se produjo un desplazamiento del centro de interés. En nuestros días, las investigaciones relativas a los ciclos económicos se ocupan fundamentalmente de los factores que obstaculizan el desarrollo y de los medios a través de los cuales el Estado puede intervenir eficazmente en la economía.

El ejemplo de las teorías prekeynesianas de los ciclos económicos muestran el peligro que supone para la economía caer en la tentación de interpretar las correlaciones observadas como relaciones de causa a efecto. Esta tentativa se va haciendo más fuerte a medida que se van desarrollando las técnicas de cálculo y de elaboración de estadísticas [46]. El investigador acaba haciéndose prisionero de seudorrelaciones, mientras que la parte esencial del mecanismo analizado se mantiene en la oscuridad, y el modelo es incompleto, ya que no tiene en cuenta ciertas variables significativas que normalmente explican a la vez los dos fenómenos entre los que existe una correlación.

El estudio de esas teorías de los ciclos hace ver también que la realización de una previsión basada en una teoría de este tipo es un criterio muy mediocre para medir el valor de una teoría económica. Se pueden distinguir varias relaciones posibles entre el valor explicativo y el valor predictivo de una teoría. Una teoría falsa de la que se ha deducido incorrectamente un pronóstico exacto puede, por pura casualidad, resistir la prueba de una confrontación con la realidad. Y de manera inversa, una teoría que en principio da una

[45] Entonces apenas se hablaba de modelos; pero, como todas las teorías, las de los ciclos económicos se basaban en una serie de modelos que daban una imagen más o menos simplificada de la realidad.

[46] Otro ejemplo de formalismo estadístico que abunda mucho es la costumbre de calcular por medio de un método estadístico cualquiera la tendencia de una serie temporal y de elevarla al rango de ley cuantitativa del desarrollo. Esta práctica también era habitual entre los teóricos preocupados por los ciclos económicos. Sólo unas pocas teorías de la dinámica de la economía capitalista parten del principio correcto de que los fenómenos de crecimiento y las fluctuaciones de la actividad económica deben explicarse acudiendo al mismo conjunto de variables.

explicación correcta, pero que ha sido mal aplicada a las condiciones reales (por ejemplo, por no haber introducido las modificaciones oportunas en ciertas variables explicativas o en el valor de los parámetros), puede llevar a previsiones erróneas, sobre todo cuando tales previsiones concuerdan con la experiencia adquirida en el pasado [47]. Esto fue lo que les pasó a los economistas marxistas que después de la guerra estaban esperando una repetición de la gran crisis de los años treinta. Leibenstein tiene razón, en general, cuando dice que una previsión correcta no garantiza la exactitud de una teoría, a no ser que dé además una explicación satisfactoria de los fenómenos. Por otra parte, el hecho de que una previsión no se haya realizado es una prueba clara de la insuficiencia de la teoría a partir de la cual se ha establecido o, cuando menos, de una mala aplicación de la misma.

La crisis de los años treinta disipó numerosas ilusiones acerca de las ventajas de los mecanismos del mercado libre e hizo aparecer los problemas macroeconómicos relativos a la manera de dirigir una economía nacional y a su funcionamiento bajo diversos regímenes y de acuerdo con diferentes modelos. La importancia de estos problemas se vio acentuada por la aparición de la Unión Soviética y demás países socialistas, y más tarde, por la emancipación del tercer mundo, en el que predominan los llamados regímenes de «economía mixta» [48]. Conviene hablar aquí de los diferentes sistemas sociopolíticos y de un estudio comparativo de los sistemas económicos, así como de la elección de un modelo particular conveniente a cada uno de estos sistemas, puesto que los mecanismos que aseguran el funcionamiento de la economía no están determinados sólo por el régimen político bajo el cual operan. Esta multiplicidad de modelos de funcionamiento (y de gestión) es particularmente notable en el caso de las economías socialistas.

En el curso de una discusión que se viene desarrollando desde hace ya muchos años y que tiene un gran interés práctico para las economías socialistas, se ha llegado a la conclusión de que es teóricamente posible concebir numerosos modelos de funcionamiento aplicables a la economía socialista, desde una estricta centralización hasta una descentralización total. Estos modelos se caracterizan por diversas combinaciones de subsistemas dotados de un funcionamien-

[47] Lo cual explica que los generales se preparen ordinariamente para la guerra pasada y los economistas para la crisis que ya ha tenido lugar.

[48] Es decir, de una economía caracterizada por la existencia de un sector público limitado, pero dinámico, y de un sector privado que engloba los subsectores de las actividades modernas (en manos bien de naturales del país, bien de extranjeros) y de las actividades tradicionales.

to autónomo o regulado, comunicados entre sí por órganos de transmisión de diferentes tipos. Nos encontramos de nuevo aquí con el problema de las relaciones entre micro y macroeconomía y del papel que pueden desempeñar los sistemas autorreguladores. En un modelo descentralizado, las autoridades centrales podrían limitarse a poner en marcha los servomecanismos facilitándoles ciertos parámetros, como los precios que han de utilizarse en los cálculos.

Al pasar del estudio de la economía de mercado al de la economía dirigida y al de la economía socialista, la teoría del funcionamiento de la economía ha adquirido una amplitud mucho más considerable y el mercado ha quedado reducido a uno de los múltiples mecanismos que han de ser tenidos en cuenta. Los problemas que más le interesan en este momento son los que plantea la elección de incentivos y las reacciones que éstos provocan [49]. Los métodos de análisis aplicados al estudio de estos problemas son numerosos y variados. Se les puede dividir en tres categorías:

a) Métodos históricos y descriptivos que ponen de manifiesto las formas concretas de comportamiento económico en diferentes contextos sociohistóricos (por ejemplo, las reacciones de los productores a una subida de los precios de venta en una economía de mercado, por una parte, y en una economía predominantemente «de subsistencia», por otra).

b) Métodos de observación y de investigación sobre el terreno, que, siguiendo los mismos principios que las otras disciplinas relativas al comportamiento o en cooperación con ellas, se ocupan de estudiar empíricamente las sociedades humanas. La teoría del funcionamiento de la economía es la rama de las ciencias económicas en la que el objeto esencial de la economía política —el estudio de las relaciones entre los hombres— se presenta de la manera más directa, sin ninguna reificación.

c) Métodos cibernéticos [50] que, hasta hace relativamente poco, apenas han sido empleados, salvo para expresar en términos ci-

[49] En economía es imposible realizar verdaderos experimentos de laboratorio. Estos son sustituidos por sondeos especialmente concebidos, de alcance limitado, pero de aplicación cada vez más amplia, y por los «experimentos económicos» de los países socialistas, consistentes en dirigir una serie de empresas seleccionadas de acuerdo con unas reglas determinadas. Por otra parte, los modelos matemáticos de simulación están abriendo también nuevas perspectivas.

[50] Véase la obra que ha abierto camino en este dominio, *Introduction to Economic Cybernetics,* debida al llorado O. Lange y publicada después de su muerte en 1965, así como el artículo de L. Solari: «Modèles économiques et régulations», en *Les sciences sociales: problèmes et orientations, op. cit.,* páginas 384-396.

bernéticos el funcionamiento de la economía. Esta transcripción es de una importancia considerable desde dos puntos de vista: por una parte, apoyándose en los isomorfismos observados, lleva a una convergencia entre las ciencias naturales y las ciencias humanas; por otra, a una formulación más precisa de los problemas de análisis que se les plantean a los economistas en relación con la teoría del funcionamiento de la economía.

En conclusión, conviene añadir que la teoría del funcionamiento de la economía tiene muchas cosas en común con disciplinas, tales como la ciencia política, el derecho, la organización y la gestión de empresas, la sociología, la psicología y la antropología social. La única manera que tiene de poder seguir desarrollándose es la de recurrir a todas estas ciencias y aplicar un método interdisciplinario, consistente en introducir en los modelos económicos una serie de parámetros que, después de un análisis previo, puedan pasar a hacer de variables en cada una de esas disciplinas.

Entre los principales objetivos de la teoría del funcionamiento de la economía figura la praxis, es decir, la acción de tomar decisiones racionales dentro de un sistema socioeconómico determinado, utilizando para este fin todas las reglas praxeológicas disponibles.

b) *Teoría del crecimiento económico*

Los años que acaban de transcurrir han estado marcados por una extraordinaria proliferación de modelos de crecimiento, como han señalado Hahn y Matthews en un importante estudio al que ya nos hemos referido. Autores representativos de casi todas las escuelas de pensamiento económico (neoclásico, neokeynesiano, marxista) se han dedicado a establecer modelos de crecimiento.

No cabe duda de que este hecho refleja una auténtica preocupación por uno de los problemas-clave de la vida económica moderna, sobre el que volveremos en la última parte de este estudio. Por otra parte, la teoría del crecimiento se presta a un amplio —y a veces excesivo— empleo de instrumentos matemáticos y de métodos de exposición rigurosos, satisfaciendo así los deseos de numerosos economistas cuya mayor preocupación es la de trabajar más científicamente, aunque esto se reduzca muchas veces a presentar viejas verdades envueltas en un nuevo y más complicado ropaje. Una vez conocido el principio de la construcción de modelos, es posible elaborar tantos como se quiera, bien modificando las hipótesis iniciales, bien expresando en una forma matemática nueva un tema ya muy

trillado. Tan es así, que en numerosas universidades éste es el camino más corto y también el más espectacular para llegar a conseguir un doctorado en ciencias económicas. Todo esto ha provocado violentas críticas contra la teoría del crecimiento en cuanto tal. Se ha hecho ver que los modelos de crecimiento se basaban en hipótesis exageradamente simplificadas y que tenían poco que ver con las complejas realidades de la vida económica, que no tienen ninguna aplicación práctica directa, sino que más bien tratan de establecer las condiciones necesarias para una nueva «edad de oro», etc. Aunque desde luego estas críticas no son siempre válidas, sin embargo, no cabe duda de que en numerosos casos están justificadas, dada la abundancia de modelos de crecimiento defectuosos o superfluos.

A primera vista, las teorías del crecimiento parecen muy inocentes. Siendo la inversión el principal motor del crecimiento económico, dichas teorías tratan de determinar cómo evoluciona la renta nacional cuando una cierta fracción de esta renta es destinada a la inversión. Llamemos i a esta fracción y m al coeficiente de capital, es decir, a la relación entre la inversión y el aumento del producto que ésta produce. Como primera aproximación se puede decir que la tasa de crecimiento r de la renta nacional será igual a $\frac{i}{m}$. Pero la aparente simplicidad de este resultado oculta numerosos problemas enormemente complejos.

En efecto, debemos tener en cuenta no sólo las nuevas inversiones, sino también el desgaste de los medios de producción (llamaremos a al coeficiente que expresa la disminución de la renta nacional como consecuencia de éste); por otra parte, se producirá un incremento de la renta nacional si se utiliza mejor el potencial de producción existente (hecho representado por un nuevo coeficiente u). La fórmula que expresa la tasa de crecimiento r de la renta nacional se convierte, pues, en la siguiente:

$$r = \frac{i}{m} - a - u$$ [51]

En relación con una economía socialista, en la que se puede suponer que las fuerzas de producción son plenamente utilizadas y en que, en consecuencia, la tasa de crecimiento está determinada

[51] Tal es, en realidad, la fórmula básica en la que se apoya la teoría de Kalecki acerca del crecimiento de una economía socialista. Ver Kalecki, *Zarys teorii wzrostu gospodarki socjalistycznej*, Varsovia, 2.ª ed., 1968; o el breve informe de esta teoría publicado por A. Zauberman, en *Kylos*, núm. 3, 1966.

por la oferta (es decir, por el incremento de la capacidad de producción), esta fórmula puede considerarse como un punto de partida para nuevos estudios. En cambio, no podríamos decir lo mismo de una economía capitalista, en la que se plantea el problema de la demanda efectiva. Podrían, evidentemente, tenerse en cuenta las variaciones de esta demanda, de una manera puramente formal, modificando el coeficiente u (que tomaría un valor positivo o negativo, según los casos). Pero, procediendo así, de todas maneras se dejaría a un lado el problema esencial de las economías capitalistas, que es el del papel de la inversión en tanto que estimulante de la demanda efectiva, así como sus efectos multiplicadores (en la medida en que existen capacidades de producción aún por emplear). Para estudiar la dinámica de una economía capitalista convendría, pues, construir un modelo completamente diferente, basado en el hecho de que, contrariamente a lo que podría creerse, son las inversiones realizadas por los capitalistas las que determinan el nivel de sus beneficios globales, en tanto que clase, y no al revés. De donde se deduce que el volumen de la renta nacional depende también de las decisiones de los capitalistas en relación con la inversión y el consumo. A diferencia de los trabajadores, que gastan en la medida en que ganan, los capitalistas, en tanto que clase social, ganan en la medida en que gastan [52].

Por otra parte, se puede definir la tasa de crecimiento r como la suma de las tasas del aumento del empleo y del aumento de la productividad del trabajo, lo que trae a primer plano problemas tan complejos como el de los diferentes tipos de progresos tecnológicos y el de su influencia en la evolución del coeficiente de capital. En teoría, se debería distinguir claramente la simple sustitución de la mano de obra por el capital (o la sustitución inversa) del progreso tecnológico propiamente dicho, pero en la práctica las dos cosas se superponen y se materializan en nuevas inversiones [53]. Son varias las clasificaciones de los progresos tecnológicos propuestas por diferentes autores (J. Robinson, Kaldor, Bombach, Kalecki), pero todas ellas se basan, en líneas generales, en la distinción entre los progresos que absorben capital, los que permiten economizar capital y los que

[52] Véase M. Kalecki, *Theory of Economics Dynamics*, Londres, 1954; o «Theorie de la dynamique économique», en *Techniques économiques modernes*, tomo 18 (Serie Análisis Económico), París, Gauthier Villars, 1966.

[53] El coeficiente u permite tener en cuenta los progresos tecnológicos «desunidos». Muy diferente es, en cambio, el problema de los aspectos no tecnológicos del desarrollo técnico, del que, sin embargo, los economistas ocupados en construir modelos de crecimiento deben hacer abstracción. Véase a este respecto el artículo de H. Janne, en *Les sciences sociales: problèmes et orientations*, *op. cit.*, pp. 67-92.

no tienen ningún efecto sobre el coeficiente de capital. No hace falta decir que cada uno de estos tres casos justifica un estudio independiente en cualquier teoría completa del crecimiento.

Conviene también distinguir entre las distintas economías, según que dispongan de una mano de obra superabundante o limitada. Cuando las reservas de mano de obra se acaban, la aceleración del crecimiento no puede provenir ya más que de un incremento del coeficiente de capital.

Podemos mencionar finalmente los condicionamientos impuestos por dificultades relativas a los intercambios con el extranjero. Todos estos factores tienden a introducir modificaciones en el coeficiente de capital.

¿Qué efectos tendrá sobre la economía la absorción gradual de una tecnología caracterizada por un coeficiente de capital más alto, cuánto tiempo hará falta para remodelar después toda la economía y cuál será la situación en las diversas fases del período de transición? Tales son algunas de las muchas cuestiones que se plantean tan pronto como tratamos de complicar el ejercicio inicial.

El objetivo último de estos trabajos que tratan de dar una imagen exacta de la evolución del crecimiento, tal como se desprende de las hipótesis iniciales, es arrojar alguna luz sobre las elecciones en materia de política económica: es, pues, normativo. Los economistas sueñan siempre con optimizar el funcionamiento de la economía. La elección fundamental (para una economía socialista) entre más mantequilla hoy o más mantequilla mañana [54] es esencialmente política y, por consiguiente, de la incumbencia de los responsables de la política económica. Se han imaginado diversos modos de incorporarla a la teoría del crecimiento. Varios autores utilizan una tasa de actualización del consumo futuro. Kalecki introduce explícitamente en su modelo una «curva de decisión» y utiliza un parámetro no cuantificable, pero de una importancia capital, que traduce la repugnancia de los gobiernos a disminuir el nivel de consumo de la población para acelerar el crecimiento.

Se han ideado numerosos modelos con vistas a determinar las «reglas de oro» del comportamiento. Pero la dificultad estriba en encontrar la manera de alcanzar la «edad de oro» a partir de un determinado estado de la economía. Esto trae consigo un nuevo grupo de problemas: de entre varias alternativas posibles, ¿cómo acertar con la que mejor permita pasar de un estado a otro?

La lista de las cuestiones que acabamos de exponer tratadas por

[54] Invertir más hoy equivale a reducir el consumo en un futuro inmediato para acelerar el crecimiento y, por consiguiente, a aumentar el consumo de mañana.

los teóricos del crecimiento está lejos de ser completa [55], pero creemos que será suficiente para convencer al lector de que la teoría del crecimiento no tiene nada de simple.

En cuanto a sus aplicaciones prácticas, las críticas a las que antes hemos hecho alusión provienen, a nuestro modo de ver, de un malentendido acerca del papel de la teoría.

Las teorías del crecimiento no tratan ni de reconstruir con toda exactitud la evolución de una economía en el pasado (cosa que puede estudiarse *ex post* por medio de los instrumentos estadísticos tradicionales) ni tampoco de prever su futuro, ya que el nivel de agregación y las simplificaciones introducidas son tales que un intento de este tipo estaría condenado de antemano al fracaso. En una economía socialista, el problema principal no es el de prever, sino el de tomar decisiones racionales en relación con la planificación. Es precisamente este objetivo el que persigue la teoría del crecimiento y se propone alcanzarlo de dos maneras. Por una parte, se ocupa de problemas que no sólo no son evidentes, sino que tampoco son los que primero plantean los fenómenos y que exigen del planificador una serie de decisiones, a la vez, que le habitúan a considerar varias alternativas posibles. Por otra parte, la teoría del desarrollo nunca propone soluciones concretas [56], sino que se conforma, en el mejor de los casos, con señalar reglas de conducta ideal, analizando con una mayor claridad las hipótesis fundamentales, los criterios de evaluación y las consecuencias que se derivan de las distintas soluciones posibles. Si bien sus objetivos no son meramente pragmáticos, no obstante, tienen una estrecha conexión con la praxis. Contrariamente a lo que creen los profanos, el planificador se encuentra con que tiene que resolver complejos e intrincados problemas de elección, y su libertad de acción está limitada por la situación inicial y por las preferencias políticas. Se encuentra con que no puede estimular el crecimiento de la economía tanto como quiera, no sólo porque esto exigiría al principio un aumento excesivo de la parte de la renta dedicada a la inversión, a expensas del consumo, sino también porque, por encima de una cierta tasa del crecimiento —variable según la economía y según la época—, la eficacia de las inversiones suplementarias disminuye en seguida.

[55] Véase sobre esta cuestión la exposición mucho más sistemática, aunque enormemente condensada, de D. MacRay: «Mathematical Models of Economic Growth», en *Les sciences sociales: problèmes et orientations, op. cit.*, páginas 371-383.

[56] Entre las diversas teorías y la práctica (es decir, la política económica) hay una relación más o menos directa. La teoría de Keynes es un ejemplo de dicha relación, pero, contrariamente a la teoría del crecimiento, gira más bien en torno a problemas inmediatos.

Por otra parte, los objetivos del planificador no pueden ser determinados de manera unívoca, debido a la imposibilidad, ya señalada, de maximizar el consumo a corto y a la vez a largo plazo, y también porque es posible llegar a conseguir idénticos o muy parecidos niveles de vida con distintos tipos de consumo o usando técnicas de producción diferentes.

El problema de la elección de las técnicas de producción está relacionado con el del empleo de la mano de obra, que, junto con el aumento de las posibilidades de consumo, constituye uno de los objetivos sociales de la actividad económica en el Estado socialista y uno de los fines de la intervención del Estado en las economías capitalistas. La tasa de crecimiento de la economía r puede definirse también, como hemos visto, como la suma aritmética de las tasas de crecimiento del empleo, por una parte, y de la productividad, por otra. Por consiguiente, la elección, por lo que se refiere a la productividad y a la mano de obra en las nuevas empresas, debe estar subordinada a la optimización, y no a la maximización de la productividad media de la mano de obra en la economía. Es este principio el que el economista tiene presente cuando trata de determinar el coeficiente de capital óptimo para las nuevas fábricas [57]. Conviene también distinguir con precisión entre el progreso tecnológico, que se traduce en una disminución de la mano de obra o del capital necesario por unidad de producción, y la cuestión de elegir una entre toda una serie de técnicas eficaces que difieren unas de otras por su diferente grado de sustitución de capital y de trabajo y que forman, en último extremo, una curva de producción [58]. El hecho de desplazarse en esta curva hacia las técnicas que exigen más capital y menos trabajo no siempre constituye una solución positiva y, en determinadas circunstancias, puede significar incluso un retroceso.

En suma, los resultados de la teoría del crecimiento deberían en principio ayudar a los planificadores a desempeñar su papel en la selección de la tasa de crecimiento, de la orientación que ha de dársele, de la estructura del consumo y de las técnicas de producción. Pues lo que a nosotros nos interesa no es sólo el resultado final [59], sino también el desarrollo del proceso y las tendencias del consumo

[57] Hablando con más precisión, podemos decir que este coeficiente es igual a la media de los coeficientes de capital de todos los proyectos de que se compone el plan. Para armonizar las microelecciones con las preferencias macroeconómicas es posible utilizar procedimientos de análisis basados en un precio contable de capital.

[58] Por técnicas «eficaces» entendemos el conjunto de técnicas posibles, disponibles en un momento dado.

[59] Toda modificación de la duración del período previsto lleva consigo una modificación de los datos del problema.

y de la acumulación a lo largo de todo el período que estamos considerando. No hace falta decir que todas estas elecciones están estrechamente relacionadas entre sí.

En nuestra presentación de las teorías del crecimiento hemos seguido muy de cerca la obra de Kalecki. El hecho de que, de entre las muchas posibilidades que se nos ofrecían, hayamos optado por Kalecki se debe a que sus trabajos teóricos están estrechamente vinculados a su experiencia en cuestiones de planificación económica [60]. Repetimos que no estamos tratando de estudiar los resultados conseguidos por las investigaciones acerca de la teoría del crecimiento, sino solamente de ilustrar con ejemplos los métodos utilizados y mostrar la naturaleza de los trabajos a los que se dedica el economista. Podemos señalar algunos rasgos característicos de las teorías de crecimiento:

a) El empleo del método deductivo va acompañado de la introducción de datos empíricos en el modelo, en forma de parámetros, y de la aplicación de modelos. Esto implica una clara conciencia de los sucesivos niveles de abstracción, que va de la ralidad a la teoría, y de la teoría al modelo, así como el encadenamiento de los resultados y de las conclusiones a las particulares circunstancias y factores que han sido tenidos en cuenta en el modelo. Para tratar de acercarse más a la complejidad de lo real es preciso tomar precauciones especiales y modificar con circunspección los resultados adquiridos, yendo eliminando poco a poco las simplificaciones introducidas en las hipótesis de partida.

b) Se ha pasado de la teoría de una economía estacionaria (en la que el análisis dinámico se reducía al estudio de las oscilaciones por respecto al estado de equilibrio) a la noción de crecimiento equilibrado [61], es decir, de crecimiento sin gastos superfluos, o sea a un crecimiento conforme con el principio de la racionalidad macroeconómica.

c) Los problemas de optimización (entendiendo por tal la búsqueda de soluciones que satisfagan el principio de la racionalidad económica) constituyen el centro de interés. Pero se reconoce con toda franqueza que las soluciones a las que se puede llegar son parciales

[60] Debido también a nuestra familiaridad con la teoría de Kalecki, en cuyos seminarios hemos tenido los tres el privilegio de participar durante numerosos años.

[61] Los diversos autores emplean este concepto con distintas connotaciones. Nosotros seguimos aquí la concepción expuesta por Laski en *Zaris teorii reprodukeji gospodarki socjalistycznej* (Esquema de la teoría de la reproducción en una economía socialista), Varsovia, 1965.

y fragmentarias y están condicionadas por circunstancias sociohistóricas. También hay una preocupación por llenar el vacío que separa el método microeconómico del macroeconómico y por facilitar a los responsables de tomar las decisiones microeconómicas una serie de instrumentos de cálculo económico que les permitan garantizar la contabilidad de sus decisiones dentro de un contexo macroeconómico.

d) Por otra parte, se ha extendido mucho el uso de lo que Kalecki llama «pensamiento a través de variantes». El economista, después de haber eliminado las soluciones ineficaces, todavía tiene varias posibilidades donde escoger, que no puede clasificar inequívocamente por orden de valor, ya que debe juzgarlas con arreglo no a un solo criterio, sino a dos o más criterios diferentes. Sólo en situaciones excepcionales existe una solución verdaderamente superior a las otras, es decir, que sea más ventajosa que las otras de acuerdo con un cierto criterio, y por lo menos igual de ventajosa desde todos los demás puntos de vista (en tales casos no hay más que una solución, es decir, no hay más que una variante que pueda decirse que sea verdaderamente eficaz, y pueden excluirse todas las demás).

El estudio de las diversas soluciones posibles determina al mismo tiempo el papel del economista en la sociedad. Salvo en el caso de que sea también un estadista, las decisiones políticas más importantes no son de su incumbencia. En cambio, es a él a quien corresponde la tarea de indicar cuál es la decisión que conviene tomar, de exponer las distintas soluciones entre las cuales se puede escoger y de señalar las posibles consecuencias de tales soluciones [62].

Para terminar, debemos añadir a este análisis de la teoría del crecimiento los cuatro comentarios siguientes:

1) En primer lugar, conviene señalar que la teoría del crecimiento no ha pasado todavía de su estadio inicial. Para ayudarla a progresar es preciso construir modelos más detallados que tengan en cuenta un mayor número de interrelaciones entre los factores económicos y los no-económicos, en la acepción normal del término

[62] Este argumento, *mutatis mutandis*, puede ser también empleado en el campo de la microeconomía para definir el papel del economista en la empresa, en donde los factores políticos tienen naturalmente menos influencia sobre las decisiones. Subsiste, sin embargo, incluso a esta escala, una cierta indeterminación, debida a una insuficiencia de conocimientos, que obliga a tomar decisiones de tipo «político». Por otro lado, corrientemente hablamos de la «política» de una empresa.

(que, dicho sea de pasada, es del todo discutible, pues los factores no-económicos, en la medida en que influyen en la economía, son económicos).

Hará falta también elaborar una serie de métodos que permitan optimizar la estructura del consumo y llevar a cabo nuevas investigaciones en la zona de demarcación entre la teoría del crecimiento y la teoría del funcionamiento de la economía.

Otro problema de importancia capital, que todavía está pendiente de solución, es el de las relaciones entre la teoría del crecimiento y la planificación, en que interviene una función de objetivos múltiples. Hasta ahora, en ciencia económica, hemos solido utilizar una función de un solo objetivo, que ha adoptado la forma de un aumento (o de una disminución) de ciertos elementos (renta nacional, consumo, etc.), habida cuenta de una serie de condicionamientos existentes. Tinbergen y otros destacados economistas han llegado incluso a utilizar coeficientes de ponderación con objeto de armonizar una serie de objetivos heterogéneos dentro del marco de una misma función de planificación: Muchos creen que estos coeficientes de ponderación deberían ser facilitados por los políticos, y los matemáticos tienen razón al afirmar que no se puede concebir ningún método riguroso de planificación en que intervenga una función de objetivos múltiples sin disponer de una serie de indicaciones exteriores acerca de la jerarquía de las metas que deben alcanzarse [63].

Pero tal vez sea demasiado pedir de los encargados de la política económica, los cuales no podrían determinar estos coeficientes sin tomar decisiones arbitrarias (por mucho que traten de disimularlas bajo una forma «científica»). Tal vez fuera mejor admitir simplemente que algunas decisiones son de carácter político y que, teniendo en cuenta el nivel de desarrollo actual de la ciencia política, conservan todavía un carácter muy empírico. Esto no quiere decir que haya que poner en duda la posibilidad que existe de mejorar el proceso de la decisión utilizando algunos de los ingeniosos métodos de clasificación de objetivos y de proyectos que han sido elaborados en el curso de los últimos años por especialistas en investigación operacional. Simplemente afirmamos que hay todavía una gran distancia entre estos métodos y las prácticas de planificación normalmente seguidas y que sería peligroso imaginar que cabe la

[63] O más exactamente, los matemáticos nos dicen que es a nosotros a quienes corresponde determinar la clase de las decisiones que son optimales según la fórmula de Pareto para alcanzar un objetivo multidimensional de esta clase. Pero normalmente seguirá habiendo amplias zonas de indeterminación. (Véase K. Szaniawski, «The logic of Economic Calculus», en *Les sciences sociales: problèmes et orientations, op. cit.*, p. 163.)

menor esperanza de eliminar los juicios de valor de las elecciones y compromisos cuya suma termina constituyendo un plan.

Por otra parte, las teorías deben ser sometidas a una verificación econométrica, pero ésta no tiene por objeto confirmar su validez, sino que, a lo sumo, puede servir de argumento para rechazar una teoría. Normalmente se cree que la verificación econométrica nos permite mejorar nuestros conocimientos en el dominio de variación de los parámetros y que además nos sugiere algunas modificaciones que conviene introducir en el modelo [64].

2) Es posible elaborar multitud de modelos basados en una misma teoría. En particular, se puede tratar de construir, partiendo de las mismas hipótesis teóricas, varios modelos generales de la economía nacional expresándolos en forma de un sistema de ecuaciones (lo que nos recuerda las teorías matemáticas del equilibrio económico) y tratar de ofrecer una solución óptima general. Ya ha habido intentos de este tipo, pero no puede decirse que sean precisamente satisfactorios, debido a la dificultad, ya mencionada, de establecer para el conjunto de los objetivos de la economía una función uniforme, que pueda ser maximizada (o minimizada). Volvemos a tropezarnos una vez más con dificultades de agregación y de medida, que nos son ya familiares, pero que adoptan aquí una forma ligeramente diferente: pues se derivan de la multiplicidad de objetivos inherentes a la actividad económica. Sin embargo, tanto la programación linear como otros algoritmos cuyo objetivo es conseguir una optimización parcial pueden ser utilizados con éxito, siempre que sea posible determinar la función-objetivo. Por otra parte, la solución de todos los problemas de que trata la teoría del crecimiento depende ahora de la determinación de los condicionamientos, expresados en forma de ecuaciones o de desigualdades. Los modelos de conjunto no añaden nada a este respecto a nuestro conocimiento, e incluso corren el riesgo de perder su valor si los que los emplean sucumben a la tentación de utilizar los algoritmos existentes para resolver los sistemas de ecuaciones por medio de una computadora, sin preocuparse de fijar previamente los parámetros con el debido cuidado.

3) Es evidente que los modelos que se refieren de manera especial a una economía de mercado, y no a una economía socialista, presentan una serie de rasgos característicos: así, por ejemplo, conceden una mayor importancia a los efectos de la intervención del Estado en la demanda efectiva. Pero los métodos empleados no di-

[64] La determinación de los límites dentro de los cuales se puede hacer variar los parámetros desempeña un importante papel en la construcción de un modelo.

fieren esencialmente de los que hemos expuesto aquí. Por otra parte, la existencia de una economía capitalista dirigida, entre los dos extremos de la economía capitalista y la economía socialista, hace que sea necesario introducir algunas modificaciones en las hipótesis fundamentales. Pero debemos señalar, una vez más, que los modelos que no se refieren a un tipo de economía determinado están suspendidos en el vacío y no son más que ejercicios de lógica o de matemáticas, o representaciones insuficientes de la realidad. Para probarlo no es ni siquiera necesario proceder a una verificación empírica: basta con recordar que, desde el punto de vista de la lógica formal, estos modelos son incompletos, ya que descuidan la dimensión socioeconómica, que es una de las características fundamentales de la economía política.

4) Muchas de las hipótesis empleadas en la teoría del crecimiento se basan en resultados adquiridos a partir de las teorías del desarrollo y del funcionamiento de la economía y, por mediación de ellas, en los resultados de investigaciones efectuadas en otras disciplinas, como la historia, la antropología, la sociología, la psicología, la teoría de la organización, etc. Estamos ante una situación que es típica de las ciencias humanas: los parámetros empleados en la teoría del crecimiento con fines de investigación y que se consideran dados, son en realidad temas de investigación de otras teorías e incluso de otras disciplinas. Este hecho nos da también una serie de indicaciones positivas acerca del interés que presenta la investigación interdisciplinaria en las ciencias humanas y acerca de la manera en que debe ser utilizada. Las mesas redondas que reúnen a los representantes de varias disciplinas suelen ser estériles, ya que se reducen generalmente a una serie de monólogos, salvo en el caso de que los expertos que se hallen presentes estén lo suficientemente al corriente de las disciplinas de sus colegas como para poder exponer en el lenguaje científico de éstos las cuestiones que les interesan, y de que sean plenamente conscientes del doble carácter —de parámetros y de variables— de las cantidades analizadas [65].

[65] Conviene examinar a este respecto las consideraciones del antropólogo americano E. R. Wolf, que, *mutatis mutandis*, pueden encontrar también aplicación en economía (*Anthropology*, Englewood Cliffs, N. J., 1964, pp. 53-54): «El hecho es que el concepto de cultura no designa ya una categoría hermética, aislada, claramente separada y separable de otras categorías igualmente cerradas en sí mismas, como el medio ambiente o el hombre en tanto que organismo. Ahora estamos en condiciones de subrayar las interrelaciones y de imaginarnos cadenas de sistemas incluidas en otros sistemas, en lugar de fenómenos aislados encerrados en unas fronteras infranqueables. Incluso cuando los investigadores concentran voluntariamente su atención en un aspecto particular de la realidad, son mucho más conscientes que antes de que la abstrac-

c) *Teoría del desarrollo socioeconómico*

Como ya dijimos antes, la teoría del desarrollo socioeconómico debe preceder lógicamente a la del crecimiento y a la del funcionamiento de la economía, dado que tanto el crecimiento como el funcionamiento de la economía deben ser estudiados dentro del marco de una estructura socieconómica determinada, y que, por definición, es la teoría del desarrollo la que trata de *la evolución de tales estructuras.*

De ahí que el interés de la cuestión, tan a menudo planteada, de la validez de una teoría de este tipo no pueda ser mayor. Si se admite su existencia, es preciso reconocer que la historia, o por lo menos la historia socioeconómica, es una ciencia nomotética, puesto que permite en este caso la construcción de un cierto número de modelos de una serie de sistemas sociales que han existido en el transcurso de la historia de la Humanidad, en unas condiciones específicas y con unas características particulares. De no admitir su existencia, no cabe otra alternativa que la de un agnosticismo respecto a la posibilidad de la ciencia económica, ya que es imposible aislar por completo los problemas económicos de su contexto histórico. Dada la falta de regularidad de este contexto, es inevitable la presencia de un elemento de incertidumbre en todas las teorías económicas [66].

ción, el hecho de 'separar del contexto', exige un esfuerzo complementario con vistas a volver a incorporar a su marco al fenómeno así abstraído. Estamos menos dispuestos a afirmar que la cultura posee tal o cual atributo absoluto, que *es* una suma mecánica de rasgos culturales o que *es* comparable a un organismo, y más inclinados a admitir que se la puede *considerar como* una suma de rasgos culturales o como un organismo, según el contexto. El observador ahora está siempre presente en las consideraciones que hace acerca de la cultura —o de las culturas— y sabe perfectamente que existen ottos puntos de vista desde los cuales se puede considerar mejor el objeto, y que él mismo puede ir adoptando sucesivamente diferentes puntos de vista para abordar su 'objeto' de estudio. Por consiguiente, cualquier objeto puede ser considerado como perteneciente a la vez a diferentes sistemas: una población humana puede ser vista como portadora de una cultura relacionada con otras culturas en el espacio y en el tiempo; pero también como el medio en el que se reproducen los microorganismos cuyos ataques se ve obligada a soportar, o incluso como un agente de desequilibrio ecológico, cuando sus miembros prenden fuego al bosque para perseguir la caza o para preparar el terreno para el cultivo. *Cada uno de los aspectos, aislados con vistas al análisis, puede ser considerado, junto con sus características sistemáticas particulares, como un conjunto ordenado, dentro del cual la modificación de un elemento repercute sobre los demás; pero los sistemas están tan imbricados unos 'en otros que uno de ellos puede resultar ser componente de otro que, a su vez, está coordinado con un tercero.*» (El subrayado es nuestro.)

[66] Tal parece ser la posición de Leibenstein (véase su artículo, ya citado,

Entre los métodos históricos de carácter nomotético, la teoría de Marx acerca de las formaciones socioeconómicas ocupa un puesto especialmente importante, pues su propósito es tender un puente entre la historia y la ciencia económica. Durante mucho tiempo, esta teoría no fue tomada en consideración por los economistas no marxistas, y esto se explica por dos razones: en primer lugar, la sustitución del estudio del crecimiento y del desarrollo, que tanta importancia habían tenido entre los economistas clásicos por cuestiones de mercado, y, en segundo lugar, el hecho de que esta teoría había sido interpretada de una manera demasiado rígida y formalista por los economistas marxistas, que la presentaban como un esquema unilinear de formaciones que se iban sucediendo inevitablemente unas a otras en un orden estrictamente determinado.

Sin embargo, en los últimos años ha vuelto a aparecer un interés por la doctrina marxista de las formaciones, debido, por una parte, a que la emancipación del tercer mundo y la competición mundial entre el capitalismo y el socialismo han atraído la atención de los especialistas hacia los problemas de desarrollo, y por otra, a que los marxistas han tenido una serie de discusiones entre ellos que les han llevado a una interpretación más flexible de la doctrina de Marx, desprovista de su carácter unilinear y de una concepción de la historia universal centrada en Europa [67].

Señalemos a este respecto que el «descubrimiento» del tercer mundo ha tenido consecuencias de un enorme alcance para la metodología de las ciencias económicas. La confrontación de teorías eco-

aparecido en *Kylos*, 19, 1966, fasc. 1) y la manera en que él interpreta la influencia de la variable «medio ambiente». Según Leibenstein, las teorías del desarrollo son «teorías acerca del desarrollo de la historia en un medio que no cambia» (p. 3) o incluso teorías que encuentran aplicación cuando la influencia de las variables estratégicas es mucho más fuerte que la del medio. Y de ahí, sus observaciones menos restrictivas: «¿Qué podemos esperar de una teoría del desarrollo? En suma, podemos esperar un marco conceptual que nos facilite la elaboración de teorías o de modelos que contengan una serie de variables manipulables a las que se pueda hacer desempeñar un papel lo suficientemente importante como para poder anular los efectos del medio y poder así prever con bastante precisión cuál será la tendencia durante un período de tiempo limitado.» *(Op. cit.,* p. 18.) Leibenstein no parece, sin embargo, negar la posibilidad de actuar en el medio ambiente y en el «molde de historia general» en que se mueven los fenómenos económicos.

[67] Estamos pensando sobre todo en las discusiones que están teniendo lugar desde hace unos años acerca de los diferentes caminos de transición al socialismo y acerca del llamado modo de producción «oriental». Sobre este último punto, véase la introducción de E. Hobsbawm a la edición inglesa del manuscrito de Marx sobre las formas precapitalistas de producción *(Pre-Capitalist Forms of Production,* Londres, 1964) y los diversos artículos sobre la cuestión publicados en *La Pensée.*

nómicas, concebidas en *principio* para poder ser aplicadas universalmente, pero basadas en realidad en las economías capitalistas industriales, con las realidades completamente diferentes de los países insuficientemente desarrollados, puso de manifiesto la insuficiencia de tales teorías y permitió tomar una mayor conciencia de las diferencias existentes entre los problemas que se plantean en los países avanzados y los que se plantean en los países subdesarrollados.

Esto es lo que explica la aparición de las teorías del dualismo y del pluralismo económico y social. Pero para no verse reducidas a un mero reconocimiento de la existencia de sectores «tradicionales» y de sectores «modernos», estas teorías deben abordar una serie de problemas pertenecientes al dominio de la teoría de las formaciones socioeconómicas, más cuando una parte importante de las consideraciones teóricas relativas al desarrollo económico del tercer mundo vuelven, a veces sin que uno se dé cuenta, sobre problemas ya tratados por los economistas clásicos en la época de la revolución industrial.

La vitalidad de la teoría marxista de las formaciones económicas y la urgente necesidad de disponer de una teoría general del desarrollo se prueban por los esfuerzos que recientemente se han dedicado a la elaboración de teorías rivales dentro del dominio situado entre la historia económica y la teoría económica. Estamos pensando sobre todo en la teoría de Rostow de las etapas del crecimiento económico. Dejando a un lado las intenciones del autor, se puede acusar a esta teoría, por comparación con la de Marx, de cometer dos peligrosas simplificaciones. En primer lugar, reduce casi todo el proceso de desarrollo a la evolución cuantitativa de las fuerzas de producción, sin dedicar la suficiente atención a las relaciones existentes entre esas fuerzas productivas y las relaciones de producción, entre la base y la superestructura. Pero, además, admite implícitamente que este proceso es unilinear y que, por consiguiente, es posible determinar las etapas del mismo por medio de índices cuantitativos, tales como el nivel de la renta o la parte de la misma que se dedica a la inversión [68]. A pesar de todo, la teoría de Rostow, lo mismo que la de Marx, es de carácter nomotético y materialista [69].

Gershenkron no parece tampoco completamente liberado de la

[68] Rostow está en este momento muy cerca de todos aquellos autores que, dejándose llevar por su afición por el formalismo estadístico, tratan de obtener una serie de leyes cuantitativas del desarrollo por medio de ecuaciones de regresión a partir de variables relativas al nivel de renta *per capita*.

[69] La obra de Rostow ha sido objeto también de numerosas críticas desde el punto de vista histórico. Véase, entre otras muchas, el artículo de H. Baudet y J. H. van Stuyvenberg en *Weltwirtschaftliches Archiv*, 15 (1), 1963, páginas 57-58.

concepción unilinear de la historia, a pesar de que considera la intervención del Estado como una variable estratégica enormemente importante.

No es éste el lugar más indicado para analizar con todo detalle estas teorías; por consiguiente, nos limitaremos a formular las siguientes conclusiones:

a) Está del todo claro que la ciencia económica no puede prescindir de una teoría general del desarrollo, sin la que la estructura total de la economía política estaría incompleta.

b) Esta teoría general del desarrollo debe ser de carácter histórico; dicho de otro modo, no puede concebirse esta teoría a menos que se admita que la historia socioeconómica es una ciencia nomotética.

c) Entre la ciencia económica y la historia hay una serie de relaciones recíprocas. Por una parte, la validez de una teoría económica debe ser probada, en último término, por el testimonio de la historia (en este sentido, según la pertinente definición de Dudley Seers, la economía es el estudio de las economías). Por otra parte, el equipo del historiador se ha visto recientemente enriquecido con los resultados de la teoría económica. Es precisamente aplicando modelos muy parecidos a los empleados por los economistas como los historiadores pueden llegar a dar una interpretación nueva, e incluso podríamos decir que moderna, del pasado. Los resultados de sus investigaciones adoptan una forma mucho más accesible al economista, que permite a éste, una vez tomadas todas las precauciones necesarias, embarcarse en un viaje por el tiempo que, junto con el viaje que por el espacio puede realizar gracias a los antropólogos y a los especialistas en geografía económica, constituye el elemento esencial del método comparativo moderno, principal instrumento de trabajo en el dominio de la teoría del desarrollo.

También hay teorías que, aunque no lleguen al nivel de generalización de la teoría general del desarrollo, están estrechamente relacionadas con ésta. Estamos pensando en el amplio dominio de las investigaciones relativas a las instituciones, por ejemplo, que han sido realizadas dentro de una perspectiva histórica. El enfoque adoptado en estos casos es ligeramente diferente del que se sigue en la teoría del funcionamiento de la economía, que hace hincapié en la sincronía más bien que en la diacronía, aunque la línea de demarcación entre ambas suele ser poco precisa. Las investigaciones en cuestión se ocupan de problemas tales como el del papel del Estado o, de manera más general, de las diversas fases que pueden distin-

guirse en una determinada formación y que a veces difieren enormemente unas de otras. Es evidente que entre el capitalismo de oligopolios del siglo XX y las primeras formas de capitalismo estudiadas por Marx hay numerosas e importantes diferencias.

4. *Matematización de la economía, orientaciones y perspectivas*

La matematización [70] constituye, sin duda alguna, una tendencia que puede ser muy positiva para la ciencia económica. Dicha tendencia corresponde a una orientación general en el desarrollo del pensamiento científico, pero resulta también de ciertas características propias de la ciencia económica, así como de la historia de esta ciencia; nos estamos refiriendo con ello a la inclinación que siempre han sentido los economistas por la cuantificación y al hecho de que la economía ha sido la primera de todas las ciencias sociales en la que se ha tratado de elaborar teorías formalizadas matemáticamente, aunque fuera partiendo de postulados iniciales un tanto alejados de la realidad [71].

Conviene analizar sobre todo tres diferentes aspectos:

a) los métodos de cuantificación propiamente dichos;

b) la aplicación a la ciencia económica de los métodos de inducción estadística [72];

[70] Cada vez se está haciendo más difícil separar las matemáticas de la lógica. Cuando empleamos el término «matematización», estamos englobando en él la aplicación a la ciencia económica del aparato moderno y formal de la lógica, de la teoría de la decisión, etc.

[71] Una parte considerable de lo que se denomina economía matemática ha estado dedicada a sacar consecuencias de la hipótesis, un tanto ambigua por cierto, de una situación de competencia perfecta y de los mecanismos convergentes de adaptación automática del mercado. En el caso de la economía del bienestar, esta teoría construye un sistema normativo global basándose en la hipótesis de la existencia de funciones de utilidad a escala individual, cuyo efecto puede ser maximizado. Dejando aparte el hecho de que es imposible sacar conclusiones concretas de dichas funciones, no podemos por menos de dar la razón a la señora Joan Robinson cuando condena «la esterilidad de la teoría del bienestar reducida a su estado puro» y cuando llama la atención sobre la distorsión ideológica de este concepto: «Es mucho lo que puede conseguirse reduciendo esta noción a términos algebraicos. Las relaciones simétricas entre x e y parecen armoniosas y gratas, completamente liberadas de todas las connotaciones de aspereza que pueden sugerir las relaciones entre 'capital' y 'mano de obra', del mismo modo que la racionalidad aparente del sistema de distribución del producto entre los factores de producción oculta la naturaleza arbitraria de la distribución de dichos factores entre los hombres.» *(Economic Philosophy.)*

[72] La econometría trata de los puntos *a)* y *b)* sin agotar su contenido,

c) la matematización de la teoría económica propiamente dicha, exteriorizada en la adopción de ciertas categorías y en la aplicación de métodos y algoritmos adaptados a las necesidades de la ciencia económica o especialmente elaborados para esta ciencia.

La «era de los ordenadores», que permite un rápido tratamiento de una gran masa de informaciones cuantitativas, abre grandes posibilidades a la ciencia económica. Gracias a estas máquinas, es posible aplicar a una escala mucho más amplia el «pensamiento por variantes», del que ya hemos hablado antes, y reemplazar el experimento de laboratorio por la simulación. También es posible utilizar los algoritmos por medio de la interacción, pero este método lleva mucho tiempo. Por otra parte, los ordenadores encierran un peligro: incitan a un empleo apresurado y desmedido de los algoritmos, que puede resultar nefasto para el razonamiento teórico. Hay una tendencia bastante general a considerar que los resultados que salen de los ordenadores son absolutamente exactos, cosa que no es precisamente cierta cuando los datos que se les dan, o incluso los conceptos empleados, son problemáticos o están insuficientemente elaborados.

De todos modos, los peligros que pueda llevar consigo un empleo defectuoso de los ordenadores no les quita nada de su gran utilidad práctica. Para lo que sí deberían servir tales peligros es para ponernos en guardia contra la idea ilusoria de que el empleo de ordenadores puede, por sí solo, resolver los problemas que se plantean en teoría económica.

La aplicación de los métodos de inducción estadística es ya tradicional en la ciencia económica. Estos métodos pueden prestar una gran utilidad siempre que el investigador no incurra en el formalismo consistente, por ejemplo, en identificar la tendencia estadística con las leyes del desarrollo. Los métodos econométricos pueden ser ampliamente aplicados en el análisis parcial microeconómico y macroeconómico, cuando se trata de verificar por medio de la estadística la interdependencia de dos o más variables. La dificultad aumenta cuando se trata de determinar todas las relaciones que forman un modelo global de la economía nacional, cosa que ya se ha tratado de hacer, pero normalmente, hasta ahora, después de que el modelo ha sido construido.

La matematización de la teoría económica consiste esencialmente

cf. Lange: «La econometría es la ciencia que determina, por medio de métodos estadísticos, las regularidades concretas y cuantitativas que aparecen en la vida económica.» Desde hace poco se está desarrollando paralelamente a la planificación una ciencia de la planimetría que tiende a separarse de la econometría.

en una asimilación, por parte de los economistas, de ciertas categorías, conceptos y modos de razonamiento [73]. La racionalización de la ciencia económica, y su consiguiente separación de la metafísica, se consigue gracias a la introducción del cálculo diferencial, del cálculo de las diferencias finitas, del cálculo de probabilidades, de la teoría de juegos, de la teoría de las decisiones, de la cibernética, etc. Sería difícil sobrestimar la importancia de este hecho y de la costumbre que han adquirido así los economistas de explicitar el sistema de variables y de parámetros que compone el modelo [74], pues todo ello hace más preciso y operacional el pensamiento económico, aun cuando el empleo de las matemáticas no proporcione algoritmos que resuelvan directamente los problemas concretos. Por otro lado, no tendría sentido esperar resultados tan pronto, teniendo en cuenta que, por una parte, todavía no se han logrado superar las dificultades que plantean la medida y la agregación de las cantidades económicas, y por otra, que hasta ahora los matemáticos apenas se han preocupado de elaborar teorías matemáticas que se adapten a las necesidades de la ciencia económica. Como ha señalado G. Morgenstern, nuestro conocimiento actual en el dominio de la economía es menos preciso que las informaciones acerca de los fenómenos físicos de que disponían los investigadores en el siglo XVII, que es cuando la física fue matematizada. Sin embargo, siguiendo el ejemplo de las ciencias naturales, se está tratando de acelerar la matematización de la ciencia económica, incluso en dominios en que no es en modo alguno necesaria. Con lo cual se corre el riesgo de llegar a una formulación incorrecta de los problemas, al encubrimiento de pensamientos vagos en un lenguaje matemático y al empleo abusivo de complicados instrumentos matemáticos. Desgraciadamente, la ciencia económica y las demás ciencias sociales no disponen de ningún cálculo del que poder hacer uso como se hace uso del cálculo diferencial en mecánica.

Desde luego, no partimos de cero, ya que en estos últimos años se han conseguido hacer considerables progresos en la aplicación práctica de los métodos de optimización. La programación linear y dinámica se emplea normalmente en todos aquellos casos (en ge-

[73] El «análisis dimensional», al que ya nos hemos referido, constituye un buen ejemplo de aplicación a la ciencia económica de un método elaborado para su propio uso por los físicos y los ingenieros.

[74] Estamos de acuerdo con Pierre Auger en que: «No hay científico que no piense continuamente sirviéndose de modelos, aun cuando no se lo confiese ni a los demás ni a sí mismo», pero es únicamente la construcción lógica del modelo la que permite captar plenamente el sentido del mismo, así como una serie de características nuevas que, a su vez, han de ser verificadas en la experiencia.

neral se trata de problemas parciales) en que es posible determinar con toda seguridad la función-objetivo.

Los economistas no han escatimado esfuerzos en la construcción de modelos globales que permitan dar la mejor orientación posible a la economía nacional durante un período de varios años o, para decirlo con otras palabras, en la selección de un plan óptimo. Cuando examinamos la teoría del crecimiento, ya hicimos ver nuestras dudas acerca de la posibilidad de aplicar efectivamente los modelos globales a la optimización de los planes; hicimos ver a este respecto que la descomposición de un plan óptimo global en sus diversos elementos parciales (que puede lograrse por medio de una elección correcta de las técnicas, de la estructura del comercio exterior y de la estructura del consumo) parece ofrecer, en las circunstancias actuales, perspectivas más prometedoras desde el punto de vista de la praxis [75]. El principal obstáculo para la construcción de un modelo global de optimización sigue siendo el problema de la función-objetivo uniforme. Teóricamente podemos maximizar el consumo total, reduciéndolo a su valor en el período inicial por medio de un coeficiente de actualización determinado, pero con ello caemos en una petición de principio, ya que no existen criterios objetivos para determinar esta tasa de actualización.

Pero afirmar que los modelos globales no tienen aplicación práctica sería cometer un doble error. En primer lugar, no se puede predecir cuáles son las posibilidades que puede tener, especialmente en los países con un sistema de planificación global, un método que acaba de ser elaborado y sobre el que se están llevando a cabo todavía detenidas investigaciones.

En segundo lugar, estos modelos ya están desempeñando un cierto papel en la planificación efectiva, completando los métodos tradicionales de planificación. Podemos decir, procurando no caer en un excesivo optimismo, que son posibles las siguientes aplicaciones de los modelos globales [76]:

[75] Conviene recordar que, en principio, disponemos de medios que nos permitan escoger las mejores técnicas y orientar, a corto plazo, en el mejor sentido posible el comercio exterior. La optimización a largo plazo del comercio exterior consiste en encontrar la serie más eficaz de proyectos de inversión orientados a la exportación o a la producción interior que sustituya las importaciones. En cambio, no hay ningún criterio uniforme que rija la optimización de la estructura del consumo. Se trata de uno de los problemas más difíciles de la teoría económica debido al número y a la heterogeneidad de las variables, que aumentan con toda rapidez a medida que se eleva el nivel de vida.

[76] Sobre este punto, nuestras observaciones se apoyan en comprobaciones realizadas en la URSS, en Francia, en Polonia y en Hungría. Cf. las contribuciones de N. Fedorenko y M. Godelier en *Les sciences sociales: problèmes et orientations, op. cit.*

a) sirven para comprobar la sensibilidad de la economía a los cambios que se introduzcan en las diversas variables y parámetros;

b) permiten mostrar, ya en el examen preliminar de las «grandes opciones», las consecuencias generales que pueden resultar de las diversas hipótesis posibles. Y permiten también someter a la decisión política varias soluciones iniciales de las que cabe esperar buenos resultados;

c) obligan a los equipos de planificadores a racionalizar y a hacer explícitas, aunque sea *ex post,* todos los postulados e hipótesis en los que se apoya el plan establecido por medio de métodos más tradicionales. Esto tiene una importancia didáctica considerable, dado que, desde el punto de vista de la práctica, estamos más interesados en la planificación como proceso continuo que en los diversos planes sucesivos;

d) sirven de base a los procesos de simulación, que, como ya dijimos, constituyen un sustituto válido de los experimentos de laboratorio;

e) sirven de instrumentos accesorios para la coordinación de los distintos planes parciales y para el control general del proceso de planificación.

Todo nuevo progreso en este espectacular aspecto de la matematización de las ciencias económicas exige una estrecha cooperación entre constructores de modelos y planificadores, y un diálogo permanente entre economistas y matemáticos; este diálogo sólo acaba de comenzar, pero no cabe duda de que constituye uno de los factores más importantes para el desarrollo de la ciencia económica.

III. Algunos de los principales problemas planteados hoy en día en la ciencia económica

En la primera parte hemos tratado de la evolución interna de la ciencia económica o, más exactamente, de ciertas tendencias en la evolución de dicha ciencia. En la segunda parte hemos expuesto las tendencias que pueden distinguirse en la evolución de los métodos de las técnicas de investigación, es decir, de las «herramientas» de esta disciplina. Cualquier progreso que pueda realizarse en lo sucesivo en esta ciencia deberá contar necesariamente con estas tendencias. Dicho progreso puede conseguirse desarrollando algunas teorías actuales y rechazando algunas otras, empleando y mejorando

los métodos y técnicas existentes y elaborando métodos y técnicas nuevos, más eficaces y más perfeccionados. En el caso de la economía política, ciencia orientada a la praxis y estrechamente vinculada a las condiciones sociales —y cuyo alcance, responsabilidades y auditorio se han visto enormemente acrecentados en esta época en la que el progreso sin precedente de las ciencias técnicas ha puesto al hombre en condiciones de ampliar su poder sobre las fuerzas y riquezas de la Naturaleza—, el progreso depende, en última instancia, de la solución que se dé a algunos problemas impuestos por la praxis (entendida en el sentido más amplio de la palabra).

En las secciones siguientes trataremos de exponer algunos de los problemas más importantes planteados hoy en día por la ciencia económica.

1. *Los factores y las condiciones del crecimiento económico*

Si se nos preguntara cuál es el principal grupo de problemas que se le plantean a la ciencia económica actual, contestaríamos indudablemente: los factores y las condiciones del crecimiento económico. Se nos podría objetar que éste ha sido siempre el problema fundamental de la ciencia económica. El estudio «de la naturaleza y de las causas de la riqueza de las naciones» no podía por menos de transformarse en el de la naturaleza y de las causas del crecimiento de la riqueza social. Aunque hay algo de verdad en esto, y aunque efectivamente cualquier economista del pasado hubiera podido sostener que el propósito último de su análisis era determinar las condiciones del crecimiento económico, no cabe duda que el estudio de la dinámica económica es una tarea fundamental de la economía actual. Esto se debe a la aceleración continua del desarrollo de todos los componentes de las fuerzas productivas: progreso tecnológico, potencial demográfico, etc., así como a los factores sociopolíticos que, a su vez, cambian nuestra manera de abordar los problemas de crecimiento. De ser un proceso observado *ex post,* el desarrollo económico se está convirtiendo en un índice cada vez más importante de la realización de los objetivos de la política nacional (o incluso supranacional), creando así una necesidad de proceder a una determinación *ex ante* de los factores de crecimiento y a la formulación por adelantado de una estrategia de desarrollo.

Por razones evidentes, los problemas de crecimiento económico tienen una importancia especial para los países subdesarrollados y

sobre todo para las antiguas colonias. La amplitud de la tarea que ha de llevarse a cabo para poner remedio al retraso de una serie de países en que vive una buena parte de la población del globo y, por otra parte, la interdependencia del desarrollo de estos países y de la evolución económica, social y política del mundo en general justificarían por sí solas toda la atención que la economía actual pueda estar dedicando a las cuestiones de crecimiento. Pero los problemas de dinámica a largo plazo tienden a dominar también en los países medianamente desarrollados y muy desarrollados, como muestra claramente el ejemplo de los Estados Unidos y de la Europa occidental. Sería demasiado simplificar explicar este hecho por factores impuestos únicamente desde fuera, es decir, por la rivalidad con los países socialistas, en los que el conseguir una elevada tasa de crecimiento es desde hace ya tiempo uno de los objetivos principales de la política económica. Los factores internos son enormemente importantes desde este punto de vista. Joan Robinson escribe (en *Economic Philosophy)* que «después de la guerra, cuando el problema de una demanda efectiva insuficiente parecía quitarse de en medio, una nueva cuestión pasó a primer plano: la del desarrollo a largo plazo». Pero su opinión es que esto era, al menos en parte, la consecuencia lógica de la evolución de la teoría, y así escribe: «Este cambio es debido en parte a la evolución interna de la ciencia económica, es decir, a la evolución de sus temas teóricos. La solución de un problema desemboca en un nuevo problema: una vez establecida la teoría del corto período, formulada por Keynes, en la que las inversiones desempeñan el papel esencial, se hace evidentemente necesario estudiar las consecuencias de la acumulación de capital que resultan de las inversiones.» Hay, desde luego, sobrados motivos para hacer esta interpretación; pero el punto en cuestión no es sólo que la solución de un problema da paso al problema siguiente, sino que quizá sea incluso más importante que la solución de un problema no es posible, sobre todo a largo plazo, sin la solución del problema siguiente. La «revolución keynesiana» significó para los economistas occidentales la subordinación definitiva de la concepción microeconómica y estática a un enfoque macroeconómico y puso los cimientos para la concepción dinámica (a pesar de que en realidad la teoría de Keynes tenía por objeto explicar los procesos a corto plazo). Destruyendo la creencia en el automatismo de los procesos económicos, esta teoría preconizaba una regularización de dichos procesos. Los aspectos dinámicos de la teoría keynesiana se limitaban, al menos en un principio, al problema de los ciclos económicos. Pero el problema no se reduce a este único aspecto. En un sistema capitalista es preciso poner remedio no sólo a las fluctua-

ciones, sino también, la mayor parte de las veces, al subempleo a largo plazo de los factores de producción. Esto significa que para evitar (o reducir) a la vez los fenómenos cíclicos y el subempleo a largo plazo de la capacidad de producción, es necesario contar con una tasa de crecimiento apropiada que asegure el pleno empleo de una mano de obra cada vez más abundante y que a la vez permita el progreso tecnológico. Una vez aclarado este aspecto del problema, la conclusión de Robinson cobra todo su valor: «En estas condiciones, el análisis estático neoclásico de la distribución de unos recursos dados entre diversos usos y el análisis keynesiano (que abarca un corto período) de la manera en que se emplean dichos recursos se revelan completamente inadecuados. Lo que necesitamos ahora es un análisis dinámico a largo plazo de la manera en que tales recursos pueden ser aumentados.» (*Economic Philosophy*, pág. 94.)

Sin embargo, conviene recordar que la cuestión de la manera en que pueden aumentarse los recursos no adquiere todo su sentido más que en las condiciones de pleno empleo de las capacidades productivas, es decir, cuando el factor determinante de la producción lo constituyen las variaciones de la oferta de los factores y no las fluctuaciones de la demanda efectiva global. La aptitud para crear una demanda efectiva de dimensiones que aseguren el pleno empleo de la capacidad productiva suele ser considerada como una de las características de la economía socialista planificada. En cambio, no podríamos, sin más reservas, decir lo mismo de una economía capitalista. De ahí que, mientras que es del todo natural considerar el problema del crecimiento en un régimen socialista, como idéntico al del aumento del volumen de los recursos productivos disponibles, una concepción análoga del crecimiento en un régimen capitalista puede, objetivamente hablando, implicar una apreciación laudatoria.

La afirmación de que las cuestiones de crecimiento no son una «obsesión de los países atrasados», sino que también dominan en los países occidentales altamente desarrollados, no implica que se trate en ambos casos del mismo problema. Se ha señalado con mucha razón (Galbraith) que en las «sociedades opulentas» de hoy, no sólo el nivel, sino también la estructura de las necesidades, presentan una serie de características particulares que pueden explicarse principalmente por la vía de desarrollo que han seguido y por las fuentes y formas de acumulación que les son propias. Lo cual quiere decir que, aunque el problema general persiste en estos países, las condiciones y la estructura del crecimiento y, por consiguiente, sus limitaciones, son diferentes de las de los países subdesarrollados.

La importancia, cada vez mayor, que los problemas de dinámica a largo plazo tienen en la política económica se manifiesta en la

expansión que la teoría del crecimiento ha ido adquiriendo como rama independiente de la ciencia económica [77]. En los manuales de economía política publicados poco antes de la segunda guerra mundial no es posible encontrar ni un solo capítulo dedicado a esta teoría. Hoy en día, la teoría del crecimiento es universalmente reconocida como una rama independiente de la ciencia económica y ocupa un lugar cada vez más destacado en las publicaciones y en la enseñanza.

Puede resultar interesante a este respecto hacer una comparación entre dos estudios acerca de la teoría del crecimiento, publicados con un intervalo de doce años. Se trata de «Economics of Growth», de Abramovits, estudio publicado, en el año 1952, en el *Survey of Contemporary Economics,* y de «Theories of Growth», de Hahn y Matthews, publicado en el *Economic Journal,* en 1964. El progreso realizado en este dominio es enorme, en particular en lo que respecta a la precisión de la argumentación y al perfeccionamiento de una serie de métodos que nos permiten ahora construir complicados modelos en los que intervienen una multiplicidad de factores. Pero la misma comparación revela también el peligro, ya mencionado, inherente a la tendencia que la teoría del crecimiento está siguiendo hoy, a saber: el de una formalización excesiva, como consecuencia de tratar las llamadas funciones de producción con independencia no sólo de los procesos socioeconómicos, entendidos en el sentido más amplio, sino también de lo que en las obras económicas ha sido designado con la expresión mucho más general y mucho más técnica de «condiciones institucionales».

Conviene ponerse en guardia, muy en particular, contra los frecuentes casos de transposición directa de un razonamiento de las condiciones socialistas a las condiciones capitalistas y viceversa, o —lo que a fin de cuentas viene a ser lo mismo— contra los casos de análisis realizados a un nivel de generalización tan elevado que en ellos se pasen por alto las diferencias capitales entre los dos sistemas socioeconómicos.

Llegamos así a plantearnos la cuestión siguiente: ¿Cómo está evolucionando la ciencia económica ante la creciente «demanda» de investigación dinámica? ¿Cuáles son las tendencias actuales? Si consideráramos el curso de la evolución de la teoría económica —incluida, por encima de todo, la teoría del crecimiento—, no tendríamos más remedio que sacar la conclusión de que, durante las dos últimas décadas, nos hemos ido apartando enormemente de los problemas tratados por los economistas clásicos, por Marx, Schum-

[77] Cf. las secciones pertinentes de la segunda parte del capítulo

peter y todos aquellos cuyos trabajos habían permitido incluir la ciencia económica entre las ciencias sociales fundamentales. El predominio del enfoque «praxeológico», descrito más arriba (investigación de la interdependencia funcional de los diversos factores del proceso material de la producción al margen de las condiciones sociales históricamente cambiantes), no es algo exclusivo de la ciencia económica occidental. Esta tendencia está también presente en los países socialistas, a pesar de su adopción del marxismo como metodología oficial. Después de la eliminación de los condicionamientos institucionales fundamentales ejercidos sobre el crecimiento, que existen en el régimen capitalista, un gran número de economistas de los países socialistas se ha dedicado casi exclusivamente a problemas que en la terminología marxista podrían ser definidos como relativos a las «relaciones entre las cosas» o a las «relaciones entre el hombre y las cosas», y en los que se dejan a un lado las «relaciones de los hombres entre sí» en los procesos económicos.

Para remediar esta insuficiencia de la economía política socialista es necesario ir más allá de las afirmaciones generales acerca de las diferencias existentes entre la economía capitalista y socialista por lo que se refiere a sus respectivos procesos de crecimiento y proceder a un análisis apropiado de una serie de factores que, demasiado a menudo, se dan por supuestos, como, por ejemplo, los cambios que se producen en las relaciones sociales en el régimen socialista y el papel y las modalidades de funcionamiento de lo que se ha acordado llamar la superestructura política. Esos factores y otros parecidos no son estables ni pueden serlo; el sentido de su variación ejerce una profunda influencia en el comportamiento de los individuos en el proceso económico y, por consiguiente, en el ritmo y en la estructura del crecimiento. La teoría del crecimiento en la economía socialista, tal y como la presentan los trabajos marxistas de los países socialistas, dista todavía mucho de ser satisfactoria a este respecto. Una prueba de ello es la reconocida debilidad de las relaciones existentes entre la teoría del crecimiento y la teoría del funcionamiento de la economía (algunos economistas hablan aquí de behaviorismo económico). Y lo mismo podría decirse de las relaciones entre la teoría del crecimiento y la teoría general del desarrollo socioeconómico.

Las cuestiones a las que acabamos de referirnos están relacionadas con un problema que ha sido calificado alguna vez de «fetichismo del crecimiento» (o de *growthmanship*, para emplear la expresión de Colin Clark). La importancia cada vez mayor concedida al crecimiento lleva en algunos casos a una interpretación exagerada de los índices de crecimiento y a tratarlos como criterios

decisivos de la eficacia de un sistema económico o de una política económica. En cambio, no se dedica la debida atención a problemas tales como el impacto final del crecimiento en el nivel de vida y en la forma de vida de la población, la justicia social, las deseconomías externas, etc., a pesar de que no siempre se pueda esperar una correlación positiva simple entre el crecimiento económico medido por el aumento de la producción *per capita* por hora suplementaria y los cambios sociales favorables. Parece que sobre todo los países subdesarrollados (aunque tampoco estaría de más que lo hicieran también los países más desarrollados) deberían ser más prudentes a la hora de interpretar los índices de crecimiento. Desgraciadamente, hasta ahora la teoría del crecimiento ha hecho muy poco por refutar la acusación que se le hace de tratar el crecimiento como un fin en sí y no simplemente como base para el desarrollo y el progreso considerada en un sentido mucho más amplio y mucho más complejo.

Hasta aquí hemos tratado de limitarnos a una breve descripción de lo que parecen ser las tendencias predominantes en la ciencia económica. Pero cuando se trata de hacer previsiones acerca de las tendencias que pueden aparecer en el futuro, no es posible limitarse a describir las tendencias que se manifiestan en el momento presente. Un cuadro completo sólo podrá establecerse después de una confrontación de estas tendencias con los requisitos y postulados que se derivan de los problemas a los que la ciencia debe hacer frente. Abordando desde este punto de vista las consecuencias de la influencia dominante de las cuestiones dinámicas en la ciencia económica, no podemos por menos de revalorizar el futuro desarrollo de nuestra disciplina haciendo un mayor hincapié en su papel como ciencia social. En las páginas que siguen vamos a tratar de esbozar esta confrontación.

2. *Macrodinámica y criterios sociales*

La influencia dominante de los problemas de crecimiento en la ciencia económica lleva necesariamente a una ampliación considerable del campo de estudio de esta ciencia, como consecuencia del carácter macroscópico y dinámico de los problemas de crecimiento económico.

Es completamente natural que, en las condiciones actuales, el crecimiento económico adquiera una dimensión macroeconómica. Lo que está en juego aquí es la totalidad de la economía nacional, si es que no lo está una entidad todavía mayor (como en el caso

de una integración supranacional). Por consiguiente, para estudiar el crecimiento, los economistas deben trabajar con categorías macroeconómicas (globales), lo que no equivale en modo alguno a considerar el total de los procesos observados en los diferentes sectores de la economía nacional. En realidad, una macroescala es algo más que un simple aumento de una microescala [78]. Cuando se pasa del contexto de las unidades económicas simples al de toda la economía nacional, ciertas relaciones económicas fundamentales resultan completamente invertidas. Este hecho fue claramente demostrado por el análisis keynesiano con respecto a la economía capitalista. En la empresa individual, las decisiones de inversión vienen determinadas por el importe de los beneficios, mientras que, en cambio, en la economía nacional, considerada en su totalidad, es el volumen de las inversiones el que determina el volumen total de los beneficios. Reduciendo sus salarios y manteniendo fijos los precios, una empresa puede desarrollarse. A nivel de la economía nacional, estas mismas medidas no conseguirían, por regla general, más que agravar la situación de crisis al reducir la demanda efectiva global.

Una consecuencia determinante del razonamiento macroeconómico es su clara demostración de la necesidad de incluir en el cálculo económico lo que Marshall introdujo en la ciencia económica bajo los términos de *economías y deseconomías externas*. Estrictamente hablando, la distinción entre economías «externas» e «internas» no es aplicable en el contexto de una economía nacional considerada en su totalidad (aunque sí lo sea dentro de un contexto internacional). A este nivel de agregación, el cálculo económico debe acudir a categorías de causa y efecto a escala nacional. Esta es la razón por la que diversas cuestiones, que antes se consideraban no económicas, han venido a parar al campo de la ciencia económica, justificando así la creación de nuevas disciplinas especializadas (por ejemplo, la economía de la educación y, por analogía, de la investigación y del desarrollo). No cabe separar el importe total de los gastos dedicados a la educación, a la salud pública, a facilitar el descanso y el ocio, etc., de la capacidad productiva total de la economía nacional.

La adopción de una concepción dinámica a largo plazo tiene consecuencias bastante parecidas. En el análisis estático, factores tales como el volumen de capital, el nivel y la extensión de la difusión de los conocimientos técnicos, la distribución de la renta, el número de habitantes y la estructura de la población, las preferencias de los consumidores, etc., se suponen que caen fuera del alcance de la

[78] Cf. la segunda parte del capítulo.

teoría económica. Dentro de esta perspectiva, el tema de la ciencia económica queda reducido a una serie de relaciones muy especiales referentes, principalmente, al esquema de la relación de los precios y a las cantidades relativas de los productos. El aparato analítico de la teoría estática de la economía ha conseguido alcanzar un elevado nivel de perfección (Walras) y sin duda ha prestado un gran servicio a la economía contemporánea, pero su tema de estudio propiamente dicho ha estado siempre limitado a los factores que condicionan el equilibrio del sistema. Operando con una cantidad considerable de «datos» y disponiendo de varias hipótesis simplificadoras resumidas en la noción de competencia perfecta, el investigador puede expresar el *optimum* en términos muy simples: un equilibrio entre la demanda y la oferta dentro de los límites de una relación de los precios correspondientes a los costes marginales y de una remuneración de los factores de producción correspondientes a su productividad marginal. Dentro del estrecho marco del análisis estático, el tema de la ciencia económica parece agotado, aun cuando siempre quepa la posibilidad de dar algunos toques finales a los detalles de esta construcción perfectamente lógica. Las «leyes económicas» del análisis estático se definen así en términos no equívocos y se les reconoce un valor general, independiente del sistema o del período. Entre todas estas leyes destaca la de los rendimientos decrecientes (o de la *ratio* marginal creciente de sustitución o de transformación).

La conclusión más importante del análisis estático alude a un elemento que aparentemente escapa a las posibilidades de investigación: las condiciones institucionales de la distribución óptima de los recursos. La lógica del análisis estático nos lleva a la inevitable conclusión de que las condiciones de distribución óptima sólo pueden darse en el caso del libre juego de los mecanismos clásicos del mercado —a la vez al nivel de las diferentes economías nacionales y a un nivel internacional (con lo que el principio de la ventaja comparativa se presenta como una sólida base para la división internacional del trabajo).

A pesar de su ostensible neutralidad y de su aislamiento en la torre de marfil de la teoría «pura» e imparcial, el análisis estático, como construcción económica general, ha estado siempre al servicio de importantes intereses ideológicos. Es precisamente esta circunstancia la que le ha permitido durar tanto tiempo, a pesar del abismo que separa sus hipótesis de la realidad o el método que emplea de la posibilidad de verificación.

No hay ninguna necesidad de repetir aquí todos los argumentos, por otra parte convincentes, que han sido alegados contra la teoría estática del equilibrio y contra sus corolarios. Baste con afirmar, una

vez más, que, denunciando la debilidad esencial de toda la construcción, no pretendemos dar a entender que la teoría estática del equilibrio no haya hecho ninguna contribución a la teoría económica, sino que, por el contrario, ésta le debe ciertos instrumentos analíticos. El rechazo, por lo demás justificado, de la teoría estática del equilibrio como teoría general no debe incitarnos a abandonar, por ejemplo, el concepto de cantidades marginales, o impedirnos partir de la hipótesis de una relación marginal creciente de sustitución para tomar decisiones en relación con la elección de la tecnología a un determinado nivel de conocimientos técnicos, ni menos aún rechazar el tratamiento matemático de las interrelaciones existentes entre todas las cantidades de un sistema económico, incluidos los coeficientes de interdependencia (así, por ejemplo, la teoría del equilibrio general formulada por Walras es una de las fuentes del método *input-output* de Leontief, tan ampliamente empleado). La estática es uno de los momentos de la dinámica, y aunque sólo sea un momento subordinado, sería poco razonable dejar de tenerlo en cuenta.

El propósito de nuestra breve descripción de la teoría estática no es otro que el de hacer resaltar la enorme ampliación que se ha producido en el tema de la ciencia económica como consecuencia del paso de la concepción estática a la concepción dinámica, en particular a largo plazo. Ninguno de los «datos» de la teoría estática del equilibrio conserva su carácter en un análisis dinámico a largo plazo; todos se transforman en «variables» y deben ser, por consiguiente, comprendidos dentro del análisis económico. La población cambia, tanto desde el punto de vista de su tasa de crecimiento como desde el de su estructura, el nivel y la estructura de la renta cambia, el nivel de los conocimientos técnicos cambia también, y la hipótesis de los rendimientos decrecientes se ve invalidada por los progresos tecnológicos. No hay ningún modo de determinar de una vez por todas la tendencia a largo plazo de la relación existente entre los gastos y sus efectos. Todos estos cambios que modifican a la vez la estructura de las rentas y de la producción no pueden dejar de influir en las preferencias de los consumidores; ya no se puede mantener la hipótesis de la absoluta soberanía del consumidor, cuyas preferencias constituirían una variable independiente que determinaría el desarrollo de los procesos de adaptación de la producción. Las preferencias de los consumidores, transformadas en variable dependiente, deben ser estudiadas con todo detalle, previstas y convenientemente influidas. Y lo mismo debe hacerse con el sistema institucional, con las capacidades de innovación, con el grado de movilidad social, etc.

La ciencia económica ha terminado de este modo por encontrarse situada ante problemas completamente nuevos, a saber:

1) La identificación y clasificación de los factores que determinan directa o indirectamente el crecimiento de la producción y modifican la estructura del mismo.
2) La identificación y determinación cuantitativa de las relaciones funcionales existentes entre la variación de los diferentes factores de crecimiento y las variaciones correspondientes en el volumen y la estructura de la producción.
3) La investigación de las fuentes y tendencias de modificación de los factores de crecimiento o, por lo menos, la adopción y verificación de los descubrimientos pertinentes hechos en otras disciplinas.

No es preciso decir que estos problemas y otros parecidos han impuesto a la ciencia económica tareas mucho más arduas de lo que lo habían hecho no sólo la teoría estática del equilibrio, sino también el análisis dinámico de corto período, tan ampliamente practicado desde Keynes. Esto no se debe a la simplificación de las hipótesis empleadas tanto en la teoría del equilibrio como en la teoría de los ciclos económicos (no es necesario, ni tampoco deseable, hacer tangibles todas las hipótesis de una teoría, cualquiera que sea, incluida la del crecimiento), sino a la naturaleza de las relaciones entre las variables y el número y variedad de los factores que influyen en el proceso examinado.

Analizando las condiciones del equilibrio estático, el investigador podría partir de la hipótesis de que la motivación uniforme de todas las acciones económicas es maximizar la ganancia privada (expresada en términos monetarios) y de que existe una condición objetiva uniforme bajo la forma del equilibrio de la oferta y de la demanda. Podría entonces analizar el mecanismo necesario para establecer tal equilibrio y deducir las relaciones lógicas que se crean entre las cantidades económicas, para después elevarlas al rango de leyes. Pero desde el momento en que se propone analizar las condiciones de pleno empleo de los factores de producción existentes, el economista ha de recurrir a una construcción menos monolítica, haciendo intervenir una serie de elementos diversos entre los que se incluyen algunos elementos de otras ciencias humanas que todavía no han sido completamente verificadas (categorías psicológicas de «propensión a ahorrar», «propensión a consumir», «preferencia por la liquidez», etc.) En el curso de esta operación, la realidad se revelará muy alejada de la claridad seductora y falaz de sus con-

clusiones. Esto es particularmente cierto del problema capital de los factores que determinan el volumen de las inversiones. Dentro de este contexto, la «nueva ciencia económica» se ha visto obligada a abandonar la idea del mecanismo automático de adaptación y ha introducido en el razonamiento un nuevo factor: el Estado. Afirmando que su teoría sólo era aplicable en condiciones de desempleo y que, en las condiciones de pleno empleo, la concepción neoclásica, que consideraba sagrado al automatismo del proceso de mercado, volvería a ser válida, Keynes no hacía más que demostrar su apego a la tradición y a la ideología correspondiente, más bien que formular una conclusión científicamente establecida.

Para considerar los problemas de dinámica económica a largo plazo, la ciencia económica debe ponerse en contacto con las otras ciencias sociales y también con las ciencias naturales y técnicas (sobre todo cuando se trata de analizar las tendencias de la evolución de las técnicas de producción en el sentido más amplio). Esto puede comprobarse incluso en los numerosos estudios de la teoría del crecimiento que tratan únicamente del segundo de los tres grupos de problemas mencionados antes, es decir, de las relaciones funcionales existentes entre las modificaciones de los diferentes factores de crecimiento y las variaciones correspondientes en el volumen y la estructura de la producción. Este es el dominio de los modelos matemáticos de crecimiento, cuyo valor se mide con demasiada frecuencia por el grado de formalización y de complejidad del aparato matemático. Pero ni siquiera el más complejo (matemáticamente) de los modelos de crecimiento puede llevar a conclusiones categóricas acerca de alguna cuestión de fondo, sino que, en lugar de hacerlo, se reducen a meras comprobaciones de este tipo: «Dado un cierto carácter de las relaciones entre las variables y un cierto comportamiento de las variables independientes, el proceso dinámico seguirá tal o cual curso.» Es evidente que el progreso en este dominio es muy importante para la metodología; y en este sentido es particularmente importante la elaboración de métodos que permitan el tratamiento de relaciones cada vez más complejas (por ejemplo, la construcción de modelos que tomen en cuenta diferentes sectores de producción, a diferencia de los empleados corrientemente hasta ahora, que únicamente hacían referencia a la renta nacional global). Pero también es evidente que los problemas más importantes son otros y que es a ellos a los que hay que dedicar una atención especial. Tales problemas están contenidos en el primer y el tercer grupo de cuestiones (identificación y clasificación de los factores de crecimiento, fuentes y tendencias de cambio de los factores de crecimiento), y, a partir de ahí, se trata en primer lugar

de analizar las circunstancias exteriores al modelo econométrico propiamente dicho, y que no pueden ser reducidas a un sólo conjunto de hipótesis. La ciencia económica contemporánea debería, por consiguiente, tratar de trabajar con datos que reflejaran los cambios que afectan a las grandes estructuras sociales en su totalidad, y, en consecuencia, deberían intentar colaborar con otras ciencias, y en especial con las ciencias sociales, en mayor medida de lo que han hecho a lo largo de estas últimas décadas, en que sólo ha habido algunos intentos esporádicos. Pero para ello no es necesario que la ciencia económica se «disuelva» en los dominios de la sociología, de la psicología, de la antropología, de la teoría del derecho, de la ciencia política, etc. Ni tampoco debe convertirse en un mero consumidor pasivo de cara a las ciencias técnicas, ni limitarse a aceptar pasivamente ciertas aplicaciones de las ciencias exactas y naturales (aunque en un grado todavía insuficiente, no cabe duda de que una serie de consideraciones económicas han ejercido una influencia sobre los temas de investigación de numerosos científicos y en diferentes dominios). Lo que los economistas deben hacer es ampliar su diversidad de intereses con objeto de abarcar las conclusiones de otras ciencias que puedan ser relevantes para ellos, dedicar más atención que antes a los problemas situados en las regiones fronterizas que median entre las diversas disciplinas tradicionalmente delimitadas e invitar a los especialistas en otros dominios a cooperar con ellos en la resolución de complejos problemas.

Y así volvemos de nuevo a la cuestión de la relación entre la ciencia económica y la historia. Los problemas de dinámica —sobre todo si se los considera dentro del marco más amplio del crecimiento secular, es decir, de las modificaciones, a largo plazo, de las estructuras sociales y de los factores institucionales— constituyen un punto de partida común a partir del cual se puede llegar a algunas generalizaciones en economía y en historia. No deja de ser significativo el hecho de que los intentos más ambiciosos realizados en estos últimos años, tratando de exponer las regularidades del desarrollo económico, se deban a historiadores de la economía. Si a pesar de sus muchas e importantes imperfecciones metodológicas la obra de W. W. Rostow, titulada *Las etapas de crecimiento económico,* ha suscitado tanto interés, es precisamente porque responde a una necesidad de síntesis profundamente sentida por los economistas. Por otra parte, en Estados Unidos, A. Gerschenkorn ha intentado llegar a una serie de generalizaciones teóricas en relación con el proceso de desarrollo económico. Los estudios del historiador de la economía polaco, W. Kula, tan reveladores en este sentido, ya han sido mencionados en la primera parte de este capítulo.

En el estudio de Abramovits, anteriormente citado, nos encontramos con la importante observación de que «el crecimiento a largo plazo constituye, probablemente en mayor medida que los otros fenómenos económicos, un proceso de cambio acumulativo más bien que repetitivo. El estudio del crecimiento económico —sigue diciendo— está, por consiguiente, más cerca de la historia que los otros temas económicos. No sólo el estudio del pasado, aunque se trate de un pasado lejano, nos proporciona la mayor parte de los datos necesarios, sino que parece poco probable que, en un futuro previsible, los aspectos económicos del crecimiento puedan consistir en algo más que en la historia económica racionalizada aquí y allá hasta un cierto punto a medida que se determinan las uniformidades del proceso económico. Las amplias visiones de conjunto de Marx, Sombart, Weber y otros colorearán y dirigirán, sin duda alguna, nuestras reflexiones y nuestros trabajos, pero las generalizaciones creemos que serán menos profundas y de más estrecha aplicación».

El pesimismo de la segunda parte de esta cita sólo está justificado si se parte de la hipótesis de que la historia entendida en el sentido más amplio es una ciencia ideográfica sin ninguna aspiración nomotética. La íntima asociación del estudio del crecimiento económico y de la historia así definida lleva, de hecho, a renunciar a cualquier intento de establecer las leyes del desarrollo social (y, por tanto, económico) y a relegar el estudio del crecimiento secular (a largo plazo) al rango de una disciplina interesada principalmente en la descripción sistemática de los procesos pasados y en la formulación de tímidas afirmaciones en cuanto a la posibilidad de aplicar la experiencia pasada a las situaciones contemporáneas y futuras (sobre todo por analogías).

Sin embargo, como ya señalamos antes, las leyes económicas de la teoría estática del equilibrio se han visto invalidadas, dentro del dominio de los procesos dinámicos a largo plazo. Esto hace que la ciencia económica dinámica se encuentre ante la alternativa de abandonar la búsqueda de leyes económicas o de buscarlas en el proceso mismo de desarrollo económico. Los autores del presente estudio se inclinan por el segundo término de la alternativa y creen que no sólo los procesos repetitivos, sino también los acumulativos, son susceptibles de ciertas regularidades. Esto no impide, sin embargo, la necesidad de estudiar los procesos concretos de desarrollo, teniendo debidamente en cuenta su carácter específico. Para emplear la terminología de Kalecki podríamos decir que la búsqueda de leyes económicas debería ser llevada a cabo no sólo dentro del marco del modelo econométrico, sino también, y quizá en mayor medida, en el dominio de las relaciones recíprocas entre el meca-

nismo del desarrollo económico (tal y como es descrito en el modelo) y los procesos de modificación de los factores de desarrollo que tienen lugar fuera del modelo (véase el artículo de Kalecki titulado «Econometric Model and Historical Materialism»).

La teoría marxista del materialismo histórico se basa en el reconocimiento de las regularidades del desarrollo que resultan de esta especie de interpendencia. Ella formula estas regularidades con objeto de poner en relación las modificaciones de la función de producción con la evolución de las fuerzas productivas y de las relaciones de producción, así como con lo que se denomina la superestructura política e ideológica, influida a su vez por el desarrollo económico. Aprobemos o no esta concepción particular, lo hagamos totalmente o sólo en parte, el estudio de los factores que determinan la función de la producción contenida en el modelo econométrico y que constituyen los elementos de la evolución histórica plantea, a nuestro juicio, el problema teórico fundamental de la ciencia económica contemporánea. Este problema es tanto más importante cuanto que la teoría del crecimiento se ha concentrado hasta este momento, de una manera excesiva, en el perfeccionamiento de los instrumentos formales necesarios para el estudio de las relaciones entre los diversos factores de crecimiento y el volumen de la producción, definiendo arbitrariamente, por regla general, el carácter de la función misma y no prestando demasiada atención al estudio de las regularidades que sirven de base a la variación de los factores a escala secular.

3. *Problemas de distribución*

Los problemas de crecimiento han introducido una serie de cambios significativos en la manera de considerar la teoría de la distribución (no se trata necesariamente de problemas completamente nuevos, sino simplemente de que algunas cuestiones ya muy conocidas son presentadas bajo una nueva forma).

En la economía clásica, las cuestiones de distribución tenían una gran importancia, precisamente debido a que algunos pensadores, como Smith y Ricardo, consideraban que las condiciones y los factores del crecimiento económico eran problemas cruciales. Para ellos, la teoría de la distribución era una teoría social de contornos un tanto imprecisos que se ocupaba fundamentalmente de las condiciones que determinan la participación de las diferentes clases en la renta nacional. Esto les permitía investigar y estudiar las

fuentes de acumulación de capital y, por consiguiente, prever el curso de la evolución futura.

No es necesario exponer aquí con todo detalle la importancia concedida a la teoría de la distribución por el pensamiento marxista, tanto en el siglo XIX como en el momento actual, ni tampoco volver sobre la estrecha relación existente entre dicha teoría y la del desarrollo económico.

La manera clásica de considerar los problemas de distribución nunca ha desaparecido del todo, pero ha sido suplantada hace ya bastante tiempo por una tendencia a suprimir casi por completo el aspecto social del problema. Este tratamiento técnico y formalista que se da a los problemas de distribución es, sin lugar a dudas, una consecuencia del papel predominante concedido al análisis estático. En la teoría estática del equilibrio, el concepto de la participación de las clases sociales en la renta nacional fue reemplazado por la noción de la remuneración de los factores de producción con arreglo a su productividad marginal. Como ya se había hecho en relación con otros temas, los criterios de optimización fueron reducidos aquí al reajuste de la remuneración de los factores de producción a su productividad marginal (relaciones de precio), partiendo del postulado de que el mecanismo del mercado era capaz de anular automáticamente todas las desviaciones de la posición de equilibrio. Este postulado eliminaba los criterios de equidad social como algo independiente, ya que cuanto más se ajusta el mecanismo del mercado a los principios de la competencia perfecta, mejor satisface estos criterios, ajustando la remuneración a la productividad de los factores; pero, además, esta manera de proceder no tenía en cuenta para nada los criterios de distribución racional de la renta desde el punto de vista de su repercusión en la producción global.

La vieja teoría de la economía del bienestar (Pigou), heredera, en cierto modo, de la economía clásica (siendo Marshall el puente entre ambas), trató de restituir su autonomía a los problemas de distribución, poniendo en conexión el efecto global (es decir, el grado de realización de los objetos previstos) con el sistema de distribución; la redistribución de la renta en favor de las clases pobres aumenta el total de satisfacción de la población, debido a la mayor utilidad económica de la renta marginal entre las clases que poseen una renta más baja que entre aquellas que cuentan con una renta más elevada. Pero esta autonomía de que goza la distribución en la definición del bienestar, desaparece en la famosa formulación de Pareto de la optimalidad. Efectivamente, en su concepto del *optimum*, Pareto no reconoce la validez de las comparaciones de la utilidad económica relativa entre las distintas personas y, como consecuencia,

traslada los problemas de distribución (en lo que al bienestar se refiere) del dominio de la economía al de la ética. El *optimum* se alcanza cuando la distribución de los recursos está en consonancia con el estado de equilibrio de competencia perfecta, dando por sentado que la estructura de la distribución de la renta es un dato exterior. Nos encontramos, pues, así, con toda una diversidad de situaciones optimales correspondientes a la diversidad de estructuras de distribución de la renta. De acuerdo con esta concepción, la ciencia económica no dispone de medios para comparar estas estructuras ni para clasificarlas jerárquicamente. Saber si este punto de vista es correcto o no sigue siendo una cuestión esencial para la ciencia económica. Pero aún hay más: la elaboración de diversas formas de planificación económica que hacen necesaria la formulación de objetivos de política económica a escala macroscópica, añade importancia a esta cuestión, pues efectivamente hace falta saber si la estructura de la distribución es o no un factor independiente del bienestar general, más teniendo en cuenta que apenas es posible excluir el riesgo de incompatibilidad entre, por ejemplo, el volumen de la renta fijada como meta en el plan y la estructura de la distribución [cf. la obra de O. Lange *Optymalne decyzje (Decisiones optimales)*, capítulo VI, «La planificación y la pluralidad de objetivos», y también el artículo de J. Tinbergen «The significance of Welfare Economics for Socialism»]. No se han hecho muchos progresos desde entonces en la resolución de este problema; y, por otra parte, tampoco ha contribuido a aclarar mucho las cosas la formulación de lo que se denomina la función de bienestar social (A. Bergson) concebida como rasgo distintivo de lo que se conoce con el nombre de «nueva economía de bienestar».

El estado en que se encontraba la teoría de la distribución en los primeros años de la postguerra ha sido descrito por Bernard Hayley («Value and Distribution», en *A Survey of Contemporary Economics*, volumen I) de la siguiente manera: «La teoría de la distribución siguió estando limitada, de manera esencial, al análisis de los determinantes de la tasa unitaria de remuneración de los factores de producción. Aunque, en principio, este análisis debería contribuir a comprender los determinantes de las correspondientes partes funcionales de la renta nacional, de hecho, no se han realizado muchos progresos a este nivel superior del análisis de la distribución. Sin embargo, es posible que con el tiempo los trabajos de Keynes y de sus discípulos inciten a dedicar más atención a este problema.» Hayley tiene toda la razón; efectivamente, cuando la difusión de las teorías de Keynes pusieron de relieve la importancia de los pro-

blemas macroeconómicos de la dinámica, la teoría de la distribución, en su acepción más amplia, volvió a cobrar importancia.

La concepción dinámica no deja lugar a dudas en cuanto a la influencia preponderante que ejerce la distribución de la renta sobre el potencial de acumulación y sobre el empleo del capital así acumulado y, por consiguiente, sobre la tasa de crecimiento. Por otra parte, también es evidente que la estructura macroeconómica de la distribución de la renta está determinada, en buena medida, por el sistema político y las instituciones de un país. Salta a la vista, pues, que en este dominio la tarea esencial de la ciencia económica consiste en determinar la influencia de las condiciones sociopolíticas y de los factores institucionales en la elección de una forma de distribución de la renta que facilite el pleno empleo de los medios de producción existentes, así como su posible aumento.

Esta cuestión tiene una importancia primordial, sobre todo para los países menos desarrollados en los que la distorsión de la distribución social de la renta, heredada de sistemas sociopolíticos anticuados, constituye el mayor obstáculo a su rápido desarrollo.

La influencia del sistema sociopolítico y de los factores institucionales en la elección de un sistema de distribución de la renta que garantice ciertas posibilidades de desarrollo óptimo entra también en cuenta a la hora de examinar el problema del superávit económico, es decir, de la diferencia entre el volumen de la producción y los gastos que una nación debe hacer para conseguir alcanzarlo. Son numerosos los científicos (no sólo economistas, sino también antropólogos) que consideran que esta noción del superávit económico es fundamental para la comprensión del mecanismo de crecimiento. Hace algún tiempo, un marxista americano, P. A. Baran, dio una definición de los conceptos de superávit económico efectivo y potencial (*Economie politique de la croissance,* Maspero, pág. 71): «El superávit económico efectivo, a saber: la diferencia entre la producción corriente efectiva de la sociedad y su consumo corriente efectivo...» El superávit económico potencial es la diferencia entre la producción que podría conseguirse contando con una serie de recursos tecnológicos y naturales y lo que podría ser considerado como el «consumo vital». Este tipo de razonamiento dio lugar a numerosas críticas (y esto es probablemente lo que llevó a P. A. Baran a suprimir esta distinción entre superávit efectivo y superávit potencial en su última obra *Monopoly Capital* escrita en colaboración con P. A. Sweezy), y desde luego va mucho más allá de la distribución en el sentido estricto de la palabra. Sin embargo, el mero hecho de que el problema haya sido enunciado ya tiene una gran importancia, ya que demuestra, una vez más, que el análisis

económico debe englobar también problemas que no son económicos. Contando con esto, nos parece absolutamente indispensable proseguir las investigaciones en la dirección seguida por Kalecki en su *Theory of Economics Dynamic* a propósito de la economía capitalista, es decir, continuar estudiando la correlación entre el poder económico y político de ciertas instituciones (Kalecki hablaba del impacto de un cierto grado de poder monopolístico en la proporción relativa de los salarios en la renta) y la participación relativa de las diferentes clases y grupos sociales en la renta nacional, así como el efecto que produce la distribución de la renta nacional en la acumulación y el consumo. Ampliar este método a la teoría de la distribución (es decir, reemplazar el criterio «objetivo» de la productividad marginal por la estructura del poder) podría resultar enormemente útil para analizar los problemas específicos, pero cruciales, de la distribución de la renta a escala internacional, especialmente por lo que se refiere a las relaciones entre los países insuficientemente desarrollados y las grandes potencias industriales. El problema al que se hace referencia cuando se habla de las «condiciones no equivalentes del intercambio internacional», y que está estrechamente vinculado al grado de monopolización, es, sin duda alguna, un elemento esencial del análisis de las relaciones económicas internacionales.

Los trabajos sobre la dinámica a largo plazo han contribuido al esclarecimiento de los problemas seculares del igualitarismo y de la diferenciación de las rentas, que hasta ahora habían sido tratados casi exclusivamente dentro del contexto de la filosofía social y de las doctrinas políticas. Una distribución desigual de la renta influye en el grado de acumulación de capital y en la aplicación de innovaciones (tomando este término en su acepción más amplia). Hubo un tiempo en que los economistas pensaban que para estimular la acumulación de capital era indispensable que hubiera acusadas diferencias entre las rentas, ya que se creía que la propensión a ahorrar aumentaba del mismo modo que la renta. Sin embargo, hay aquí algo que ya no es evidente, por dos razones: 1.ª) en los países capitalistas altamente desarrollados el volumen de ahorro en términos monetarios no determina en modo alguno la acumulación de capital, sino que, por el contrario, la dificultad principal estriba en estos países en proporcionar los estímulos necesarios para la inversión real, especialmente en capital fijo, que encontrará fácilmente su contrapartida financiera; 2.ª) el papel, cada vez mayor, que desempeña el sector público hace que la renta personal vaya perdiendo, al menos, parte de su importancia como fuente de acumulación; en

los países socialistas la renta personal ha dejado de ser casi por completo una fuente de acumulación.

Por otra parte, es éste un lugar indicado para sacar a relucir una cuestión, que ha sido pasada por alto durante mucho tiempo. Nos referimos a la inversión en «recursos humanos». Una distribución desigual de la renta es una de las causas fundamentales que hace que las perspectivas que se les ofrecen a los jóvenes sean desiguales, lo cual, a su vez, hace que se desperdicien una serie de capacidades, a no ser que, por otros medios, se faciliten las condiciones necesarias para poder sacar provecho de las mismas. En las obras publicadas después de la guerra en Gran Bretaña, de inspiración fundamentalmente política (Strachey, Crossland), se acude a menudo a este aspecto del problema como argumento en favor de una atenuación de la desigualdad de la renta y de un aumento del papel del sector público en la educación, la ciencia, los servicios de sanidad, etcétera. El mismo problema, aunque a diferente nivel, se plantea en los países socialistas. Dadas las necesidades reales a las que tienen que hacer frente las políticas económicas y sociales, la ciencia económica no ha tenido hasta ahora mucho que decir acerca de cuestiones tales como la diferenciación de las rentas personales y el papel y perspectivas de los servicios provistos de fondos públicos (y por lo mismo vinculados a la cuestión de la redistribución de la renta). De nuevo aquí sentimos, aunque de diferente manera, la necesidad de una cooperación mucho más estrecha entre la ciencia económica y la sociología, la psicología, la ciencia de la organización y (dado el papel del sector público en la redistribución de la renta) de la ciencia política.

El vínculo existente entre la distribución de la renta y la propensión a la innovación exige ser reconsiderado, debido sobre todo a que la función de gerente de una empresa tiende a separarse cada vez más del propietario de los medios de producción. Conviene, pues, estudiar el papel de los incentivos creados por las diferencias de renta dentro del contexto total de las motivaciones económicas. Ya hemos señalado la insuficiencia, en las condiciones actuales, de la estrecha definición tradicional de la motivación como la preocupación que tiene el hombre de maximizar las ganancias de su trabajo, pero que, no obstante, continúa sirviendo de fundamento a numerosas teorías económicas. Desde luego, no tenemos ninguna intención de negar que este factor existe; pero, en nuestra opinión, basta con valorarlo exactamente en lo que vale y con clasificarlo entre otros factores de importancia variable. Es preciso tener en cuenta, por otra parte, que el estudio de las motivaciones económicas es todavía embrionario. Lo que se hace generalmente es intro-

ducir nuevos elementos en forma de vagos *slogans* que sirven únicamente para dar un cierto barniz a la situación real. (Podemos citar como ejemplo la «empresa orientada a lo social», que ha dado lugar a numerosas discusiones en los Estados Unidos; basta con mencionar principalmente *The Corporation in Modern Society*, ed. E. Mason.) En las economías en las que el sector público desempeña un papel importante, y sobre todo en los países socialistas, existe la idea de que es preciso ir más allá de tales generalidades y tratar de alcanzar un mayor grado de precisión.

4. *Problemas de planificación económica*

Nos hemos referido en varias ocasiones a la relación existente entre el estudio de los problemas dinámicos, que está en este momento ganando terreno en la ciencia económica, y el hecho de que exista una clara conciencia de la necesidad de poder intervenir en los procesos económicos, lo que pone fin a la era del culto a la espontaneidad dentro de este sector capital de la vida social. Tinbergen considera (véase *Central Planning*, Yale University Press, 1964) que las tesis del *laissez-faire* han sido totalmente superadas: «La definición de objetivos de política general se está haciendo cada vez más necesaria desde que se abandonó la filosofía del *laissez-faire*. Antes, la planificación no era indispensable, ya que se tenía la idea de que el libre funcionamiento de las fuerzas económicas había de llevar a la mejor evolución que pudiera concebirse. Pero después de abandonada esta creencia, se fue haciendo necesario formular una serie de normas de desarrollo óptimo.» Myrdal se expresa a este respecto de una forma más categórica todavía (*International Economics*), puesto que él ve en la época del *laissez-faire* un episodio tan excepcional como efímero de la historia del capitalismo («el interludio del *laissez-faire*»). Pero otros numerosos economistas occidentales no se deciden a aceptar la muerte del *laissez-faire*, aunque reconocen que dicha doctrina va perdiendo fuerza (no sin lamentarlo algunas veces, como hace, por ejemplo, la escuela de Chicago).

Los autores del *Etude sur la situation économique en Europe en 1962, Deuxième partie. La planification économique en Europe* (Ginebra, ONU, 1965), atribuyen la aceptación progresiva de la noción de planificación por las «economías de mercado» de la Europa occidental (en los países de la Europa del Este la planificación se considera un corolario directo del cambio revolucionario del sistema sociopolítico) a los cuatro factores siguientes:

1. La adopción progresiva de una concepción económica global se vio acelerada en las economías de mercado por la gran crisis y por la segunda guerra mundial y sus secuelas...
2. La conciencia cada vez más clara de la necesidad de que el Estado desempeñara un papel más activo...
3. La atención cada vez mayor dedicada a los objetivos a largo plazo... Aun cuando los objetivos principales son el equilibrio de la balanza de pagos, el pleno empleo o la estabilidad monetaria, su realización eficaz requiere una expansión del horizonte temporal...
4. La tendencia a una participación cada vez más amplia en la elaboración de políticas económicas a medio y a largo plazo...

Este punto de vista coincide, en líneas generales, con nuestras propias conclusiones. Es evidente que las realizaciones prácticas de las economías planificadas han debido de tener un efecto catalizador nada despreciable.

La proliferación de nociones de planificación ha ampliado considerablemente la gama de formas «planificadas» de intervención en los procesos económicos. Conceptos tales como «plan económico», «planificación», etc., no forman parte ya del patrimonio exclusivo de un régimen político concreto, de unas instituciones o de unas técnicas determinadas —como ocurría cuando la única economía planificada existente ofrecía un marcado contraste con las economías de mercado que rechazaban por principio la planificación. De ahí que se haya hecho necesario definir los conceptos de plan, planificación, economía planificada, etc., y establecer una distinción entre ellos y las nociones de proyección, predicción, intervención del Estado, etc. La línea de demarcación no resulta fácil de trazar (lo que explica los repetidos intentos de definición). No obstante, se puede dar por sentado que toda planificación implica una determinación activa de los factores y de las direcciones del crecimiento económico. Y así, no se puede asimilar a la planificación una intervención con vistas a eliminar un obtáculo que venga a perturbar el funcionamiento del mecanismo del mercado (legislación antitrust, etcétera), o una intervención destinada únicamente a coordinar mejor los procesos del mercado. Un plan tiene por objeto asegurar una distribución de los recursos diferentes de la que resultaría del libre juego de las fuerzas del mercado, aunque esto no impida sacar provecho del mecanismo del mercado, debidamente reglamentado, como instrumento al servicio del plan. También es evidente que por planificación entendemos una serie de medidas tomadas a escala nacional (planificación económica nacional). Esto no quiere decir que todo plan deba necesariamente abarcar el conjunto de la economía

nacional. Puede haber también planes de alcance más limitado aplicables a un sector, una región, una empresa. Pero la planificación económica nacional requiere, en cualquier caso, que los planes sectoriales o regionales formen parte integrante del plan nacional o, al menos, que estén basados en los mismos criterios generales. Si esta condición no se cumple, la economía en cuestión no es una economía planificada, aun cuando ciertas unidades económicas particulares utilicen técnicas de planificación tan sutiles como lo permita el marco de recursos de que disponen.

Sin pretender entrar en un análisis detallado de las definiciones conceptuales de los términos de plan, planificación o economía planificada con que nos encontramos en los tratados de ciencia económica, no podríamos dejar de señalar el hecho de que la ciencia económica contemporánea (o más bien la teoría económica) no ha prestado la suficiente atención a los nuevos dominios que se están abriendo ahora ante ella como consecuencia del papel que desempeña la planificación en los procesos económicos actuales, sin contar ya con el que está destinada a desempeñar en un futuro no muy lejano. Incluso podríamos decir que la teoría de la planificación no ha sido incorporada del todo a la teoría económica, sino que todavía está esperando a la puerta, bajo la forma de una descripción de los factores que pueden influir en los procesos económicos característicos del mercado (en Occidente) y de una disciplina esencialmente técnica cuyo objeto es definir el procedimiento de planificación (en los países del Este). Cabe esperar que una de las principales vías de desarrollo de la ciencia económica en el futuro se encuentre en la conciliación de la teoría económica con la teoría de la planificación, es decir, en el análisis del proceso económico tal y como es configurado por una serie de decisiones de tipo macroeconómico. Ya se entrevé algo en este sentido en ciertos estudios sobre la teoría del crecimiento en la economía socialista (Kalecki).

No es posible tratar aquí de manera exhaustiva los principales tipos de problemas cuya solución está pendiente de dicha conciliación. Nos conformaremos con hacer una exposición esquemática de algunos de los problemas cruciales que se plantean en este dominio.

a) El problema del alcance mínimo del plan o del alcance y el campo de aplicación mínimos del plan, para decirlo con la terminología empleada por Bobrowski en su estudio titulado *Planowanie gospodarcze. Problemy podstawowe (Problemas fundamentales del estudio de la planificación,* Varsovia, 1965). Se trata de incluir en el plan todos los objetivos que se revelan necesarios para

poder satisfacer el postulado, al que antes hemos hecho referencia, de la función activa de la planificación. Lange (en «Rola planowania w gospodarcze socjalistyczej», en *Pisma ekonomiszne i spoleczne,* 1930-1960, «El papel de la planificación en la economía socialista», en *Estudios económicos y sociales,* 1930-1960, Varsovia, 1961), ha expresado la opinión de que «el plan económico nacional debe referirse por lo menos a dos cuestiones. En primer lugar, la distribución de la renta nacional entre acumulación y consumo. En segundo, la distribución de la inversión entre las diferentes ramas de la economía. El primer punto es decisivo para la tasa general de expansión de la economía; el segundo, para la orientación del desarrollo. Si no se tienen en cuenta estos dos elementos en el plan, no puede haber en él ningún control activo del desarrollo de la economía nacional» (pág. 141). Los autores de este trabajo consideran que estos dos elementos constitutivos de un plan dinámico, y por consiguiente eficaz, deben ser completados con un tercer elemento; a saber: las relaciones económicas con otros países.

Es evidente que puede haber diversidad de opiniones en cuanto al alcance mínimo del plan. A este respecto conviene señalar otro problema relacionado con el anterior: la manera en que estos tres elementos se integran en el plan y se emplean después. Esta es una consideración especialmente importante en los países capitalistas, en los que se supone que el Estado no controla todos los recursos. El segundo de los elementos mencionados no requiere simplemente la intervención del Estado en la estructura de la inversión privada (por medio de la concesión de licencias, etc.), sino también una acción positiva por parte del Estado en la forma de una intervención efectiva siempre que las operaciones del sector privado no consigan llegar a las previsiones (dictados por el interés nacional). Este problema es de una importancia primordial para los países poco desarrollados en los que la restricción de las inversiones que no son indispensables, y que, en el caso de los artículos de lujo, están fomentadas por la demanda del mercado, es una condición *sine qua non* para el crecimiento. Todos estos factores ejercen una gran influencia en la puesta en marcha del plan, que es el problema del que nos vamos a ocupar a continuación.

b) El problema del empleo del cálculo económico dentro del marco de la planificación. En este momento, este problema no se plantea en la misma forma que hace varias decenas de años, cuando los economistas se limitaban a discutir, en el plano teórico, la posibilidad de emplear con eficacia el cálculo económico fuera de la economía de mercado. Desde entonces, esta controversia ha desaparecido casi por completo de las publicaciones económicas. El des-

arrollo de la teoría y de la técnica de la programación ha puesto de manifiesto que el mercado es solamente uno de los muchos servomecanismos, es decir, uno de los muchos medios de resolver el problema de la coordinación (y especialmente de ayudar a localizar los «cuellos de botella» que limitan el campo de las decisiones de planificación) y de asegurar la optimización del plan. La teoría económica se ha visto, pues, obligada a valorar la utilidad relativa para la elaboración del plan de los instrumentos de cálculo económico que manejan los datos del mercado o una serie de datos procedentes de otras fuentes; es casi seguro que esta valoración no atribuirá el mismo coeficiente de utilidad a las dos series de instrumentos en el caso de que haya que escoger entre los dos. De acuerdo con lo que sabemos hoy, no parece que sea posible definir los criterios para una distribución dinámica de los recursos, basándose en la serie de las cantidades económicas del mercado que, naturalmente, son en primer lugar el reflejo de unas condiciones específicas. Esta es precisamente la razón por la que la orientación futura del desarrollo no podría ser determinada por el mecanismo del mercado, sino que este problema debe ser resuelto con ayuda de una serie de instrumentos de cálculo que no tienen nada que ver con el mercado (y que se les conoce con el nombre de «instrumentos de cálculo directos»). El mecanismo del mercado no puede sustituir a los instrumentos directos ni siquiera cuando éstos son técnicamente muy primitivos, como ocurre, por ejemplo, cuando no permiten construir una serie completa de precios ficticios, sobre todo teniendo en cuenta la posibilidad (por lo demás completamente real) que ofrecen ahora los ordenadores electrónicos de utilizar métodos matemáticos para la elaboración de planes. Desde luego, el empleo de modelos matemáticos para la elaboración de planes económicos generales es todavía muy limitado, como puso de manifiesto una investigación llevada a cabo dentro del marco de este estudio; se los usa mucho más para ayudar a resolver problemas parciales y para verificar la coherencia interna de los planes. Pero no tardarán en realizarse progresos en este dominio, teniendo en cuenta la gran cantidad de estudios teóricos que, desde hace algunos años, están apareciendo en los países en los que, tras varios años de experiencia, se han conseguido mejorar considerablemente los métodos de planificación económica. (Estamos pensando especialmente en la escuela soviética de economía matemática, representada principalmente por Kantorovitch, Nemchinov y Novojilov.) Pero no conviene olvidar tampoco que: 1) la generalización de la aplicación de los modernos métodos de cálculo económico a la planificación centralizada depende no sólo de la resolución de numerosos pro-

blemas matemáticos y técnicos, sino todavía más del número de problemas teóricos que se plantean en relación con el crecimiento económico y con el funcionamiento de una economía planificada; y 2) el cálculo puramente económico no puede por sí solo determinar por completo el contenido del plan, sino que simplemente contribuye a definir una serie de variantes realizables y eficaces; pero la elección entre dichas variantes se verá influida por una serie de consideraciones de política general que dependen de los objetivos económicos perseguidos y de la posibilidad de alcanzarlos dentro de un plazo determinado.

Pero todo esto no quiere decir que se deba dejar completamente a un lado el mecanismo del mercado a la hora de elaborar un plan, más teniendo en cuenta los progresos que han de realizarse en la solución de los problemas tanto técnicos como teóricos de la programación matemática; sino simplemente que es preciso rechazar: *a)* el automatismo del mercado, y *b)* la noción de hegemonía del mercado, y que es necesario, por tanto: 1) ejercer un control sobre los procesos del mercado, y 2) limitar el mecanismo del mercado al ejercicio de una función auxiliar *sui generis,* manteniéndolo dentro de los límites de las orientaciones del desarrollo que habrán sido fijadas atendiendo a una serie de consideraciones independientes del mercado. Este sería el marco adecuado para utilizar a la vez los instrumentos de planificación directos y los instrumentos del mercado, variando su peso relativo de acuerdo con un cierto número de criterios, tales como el ritmo de los procesos recurrentes, el volumen y el coste de la información requerida, la eficacia de los mecanismos correctivos, especialmente en los momentos de transición de una estructura inicial determinada a la estructura deseada, etcétera.

Haciendo hincapié en la necesidad de utilizar a la vez los mecanismos directos y los mecanismos del mercado en la planificación, Oscar Lange insiste en dos puntos en su estudio acerca de «El ordenador y el mercado». El primero de ellos es que los ordenadores, incluso los más potentes, tienen sólo una capacidad limitada, lo cual hace imposible o no-rentable la solución de problemas que son enormemente complejos debido al número de variables o de tipos de funciones que incluyen. En estas condiciones, renunciar a servirse del mecanismo del mercado, dentro de los límites fijados por las líneas directrices generales del plan, significaría realizar numerosos actos de elección sin que el plan intervenga para nada en ellos. Este punto había sido señalado ya por Novojilov, «Zakonomersnosti razvitya sistemy upravlenya sotsialisticeskim Khozyaistvom», en *Ekonomika i matematiceskie metody (Economía y méto-*

dos matemáticos, vol. I, núm. 5, Moscú, 1965), el cual habla de formas «directas» e «indirectas» (el mercado) de centralización de las «decisiones económicas». Novojilov escribe que: «La centralización directa de la solución de los problemas económicos del tipo indicado consiste en hacer que las decisiones concretas sean tomadas por la oficina central de planificación. La centralización indirecta consiste en determinar aquellos parámetros del cálculo del rendimiento de la inversión que sean capaces de ayudar a los organismos locales... a encontrar los diversos modos de acción que mejor se acomodan al plan económico general... La centralización indirecta es indispensable tanto en un régimen socialista como en un régimen comunista..., [pues] presenta la gran ventaja de subordinar al plan todas las decisiones locales hasta en sus menores detalles.»

Hoy en día, las obras económicas publicadas en los países socialistas emplean casi las mismas palabras para describir la correlación entre el plan y el mercado: por una parte, ya no hay una negación doctrinal del papel del mercado; pero, por otra, los economistas insisten en la función subordinada del mercado que se considera uno de los instrumentos del plan, y no su antítesis, como antes.

La segunda observación que hace Lange en el ensayo citado anteriormente se refiere a la función del mercado en tanto que institución que entra a formar parte del sector de distribución, especialmente por lo que respecta a los bienes de consumo y a la distribución de la mano de obra. «El mercado es aquí una institución social existente, y sería inútil recurrir a cualquier otro procedimiento de cálculo. El ordenador puede servir para hacer predicciones, pero los cálculos deben ser verificados después por medio del comportamiento efectivo del mercado.» La función del mercado como instrumento de distribución de bienes de mano de obra plantea un gran número de interesantes problemas teóricos, en relación sobre todo con la correlación entte la serie de los precios de referencia (ficticios) derivados del programa a largo plazo, y la serie de los precios actuales, que deben satisfacer las condiciones de equilibrio del mercado a corto plazo, a la vez que desempeñan un papel esencial en la redistribución de la renta. Pero esto nos trae a otra cuestión: la de los medios de poner en práctica el plan.

c) El problema de la puesta en marcha del plan no puede ser considerado con total independencia del problema de la elaboración del plan, por las dos razones siguientes: 1.ª) porque no podría haber economía planificada si no hubiera instrumentos eficaces que permitieran poner en práctica el plan, y 2.ª) porque ciertas formas de elaboración de un plan predeterminan en buena medida las modalidades de aplicación de dicho plan. Desde el momento en que se

ha recurrido al mecanismo del mercado en la fase de elaboración del plan, en tanto que elemento de la observación de las recurrencias, ya no será posible prescindir de él en la fase de la ejecución. La cuestión fundamental es la de determinar si la manipulación de los parámetros del mercado (precios, tasa de interés, tipos y tarifas de impuestos, condiciones de crédito, derechos arancelarios, etc.) constituyen un instrumento de control indirecto sobre las entidades económicas lo suficientemente eficaz para asegurar el cumplimiento por parte de éstas de las líneas directrices generales del plan. Este es precisamente el problema con que han de enfrentarse los países que, partiendo de una economía predominantemente de mercado, se orientan hacia una economía planificada. En nuestra opinión, la respuesta a esta cuestión sólo puede ser negativa. A fin de asegurar la puesta en marcha del plan, las autoridades deben también poder disponer de una serie de instrumentos directos de distribución de los recursos, tanto de tipo «negativo» (permisos requeridos para la inversión en ciertos sectores o sistema selectivo de permisos de importación o exportación) como de tipo «positivo» (es decir, reservándose la posibilidad de invertir fondos públicos en actividades productivas). Por otra parte, en general, resultará necesario poder disponer de algún dispositivo eficaz de control de los precios. Un país capitalista, cualquiera que sea su situación concreta, que haya decidido aplicar una planificación basada en un estudio objetivo de los hechos, tendrá siempre que resolver el problema de compaginar los distintos elementos del mercado sobre los que el poder tiene o no tiene medios de control, así como los métodos de acción directos (administrativos) e indirectos (factores del mercado), completados con ciertos métodos informales de persuasión que resultan menos fáciles de definir.

En los países socialistas no hay (y probablemente seguirá sin haber) una simetría completa entre los métodos de concepción y los métodos de puesta en marcha de los planes, y el peso relativo de los métodos directos e indirectos es justamente opuesto al del caso analizado anteriormente. Durante un período relativamente largo, la eliminación del mecanismo de mercado en la fase de elaboración del plan fue acompañada de la exclusión de dicho mecanismo de la fase de la puesta en marcha del plan. Con excepción de la distribución de los bienes de consumo y del reparto de la mano de obra (y tampoco siempre, pues en algunos períodos no era así), la distribución de los recursos se hacía directamente con arreglo a los objetivos del plan que habían sido fijados desde arriba y a los medios, distribuidos material y financieramente. Esta manera de proceder, que se conoce con el nombre de «modelo centralista» y

que se caracteriza por la casi total eliminación del mecanismo del mercado, era considerada en aquel entonces como la única forma de economía planificada, en el sentido estricto de la palabra. Pero este punto de vista ha sido abandonado después como consecuencia del estudio de las modalidades de funcionamiento de la economía socialista y del recurso, más o menos empleado, según los países, al mecanismo del mercado, debidamente controlado, como instrumento de ejecución del plan (y también, en alguna medida, de elaboración del plan). Así, pues, los países socialistas están también en este momento investigando en qué medida son compatibles el mercado y el plan, así como las consecuencias que puedan derivarse de esta coexistencia, con la diferencia de que ellos reconocen sin vacilación la primacía de los métodos directos de cálculo y de elaboración de los planes (sobre todo por lo que se refiere a la orientación del desarrollo a largo plazo, y, por consiguiente, a la planificación de las inversiones y a las líneas de expansión de las capacidades de producción).

Como podemos ver por lo que llevamos dicho, sería un grave error tomar las discusiones teóricas y las reformas introducidas en las economías socialistas como una señal de la desaparición de las economías planificadas propiamente dichas. En realidad, es la forma de la economía planificada la que es puesta, una vez más, en tela de juicio, y el problema fundamental consiste en combinar las ventajas de la planificación con el aprovechamiento de todos los potenciales de innovación que ahora están dispersos. El decidir cuál es el tipo de solución que mejor responde al contenido del plan (el cual, a su vez, depende del contenido efectivo del desarrollo económico y de la naturaleza de los objetivos futuros), con arreglo a las técnicas de planificación de que se dispone, constituye uno de los principales problemas de la ciencia económica.

d) La importancia cada vez mayor que está adquiriendo el control, en forma de plan, de los poderes públicos sobre los procesos económicos tiene una serie de consecuencias sociales y políticas. El hecho de que cada vez se tienda más a renunciar a dejar que las cosas evolucionen espontáneamente y a actuar sobre los procesos dinámicos, impone a la ciencia económica una serie de tareas que no se limitan al dominio puramente económico y a las técnicas de planificación. Efectivamente, en primer lugar, el plan ha de ocuparse de cuestiones que van mucho más allá del objeto tradicional de la ciencia económica. Por otra parte, la implantación de un plan exige la concentración de decisiones que van a tener una importancia crucial para el desarrollo social en todos sus aspectos; de ahí que sea preciso analizar los mecanismos utilizados para determinar en

qué medida estas decisiones se ajustan a lo que se designa, en términos un tanto imprecisos, con la expresión «escala social de preferencias».

Es en este punto donde adquieren una especial importancia los modos de elaboración y de aplicación de los planes. Por ejemplo, no cabe duda de que el empleo que hacen los países socialistas del mecanismo del mercado (aunque sea controlado) en la planificación servirá para poner de manifiesto ciertos conflictos entre diversos elementos de política económica, lo cual permitirá escoger, con un mayor conocimiento de causa, la solución de compromiso, es decir, la que más se acerque a lo que puede ser considerado como la preferencia social. El mecanismo del mercado, al implicar una mayor independencia relativa de las entidades y de los sectores individuales de la economía nacional, puede crear condiciones más favorables para la aparición de diversas formas de participación directa de la población en la elaboración de las decisiones económicas, sin que esto quiera decir que este mecanismo pueda ser, por sí solo, determinante en este sentido.

En cualquier caso, es evidente que ciertos elementos de pluralismo en una economía planificada están condicionados por la manera en que la economía está organizada.

Pero ¿es esto todo? Si nos atenemos a lo que hemos dicho anteriormente, especialmente en relación con la primacía del plan central en todo sistema de planificación apoyado en los hechos, la respuesta sólo podría ser negativa. Las decisiones económicas que toma la oficina central con vistas a orientar los procesos esenciales del desarrollo tienen una repercusión —directa o indirecta— en todos los elementos del sistema, actual y futuro. También habrá que reconocer que tales decisiones no pueden ser completamente objetivas, si por ello se entiende que dichas decisiones se derivan exclusivamente de la lógica del cálculo económico, sino que siempre entra en juego un factor político y estas decisiones siempre han de referirse a una escala de valores determinada. Esto es de una importancia enorme para el conjunto de las relaciones entre la sociedad y el individuo. Sin entrar en este tipo de consideraciones, no podemos dejar de observar que el papel cada vez mayor que desempeña la planificación plantea el problema de los mecanismos políticos que constituyen un elemento esencial en el análisis del funcionamiento de una economía moderna. Se trata de un problema que hasta ahora no ha recibido la atención que se merece, ni por parte de la teoría económica (que tiende a dar por supuestos los criterios generales de apreciación de los objetivos y de los medios de la política económica) ni menos aún por parte de la teoría del Estado o de otras

ramas de la ciencia política, en la que, si bien parece haberse admitido ya el concepto general de «Estado poderoso» (siempre con una connotación valorativa, positiva o negativa), todavía no se ha dedicado la suficiente atención a la interrelación concreta existente entre la rápida expansión del papel económico del Estado y la evolución de los mecanismos políticos.

5. *Modelos y sistemas socioeconómicos*

A lo largo de nuestro examen de lo que parecen ser los problemas cruciales de la ciencia económica contemporánea y las orientaciones de su futuro desarrollo, hemos dado a entender que el análisis económico debe ser capaz, en cada una de sus fases, de explicar las condiciones particulares que acompañan a un determinado nivel de las fuerzas de producción y a un determinado sistema socioeconómico y político. Es evidente que un análisis teórico no puede examinar cada situación en todos sus detalles; ésta es la razón por la cual ha de recurrir a las técnicas de clasificación tipológica y a los modelos.

Las obras económicas publicadas estos últimos años revelan una mejor comprensión del significado de las condiciones particulares, en el sentido en que acabamos de emplear esta expresión. Por ejemplo, hoy en día se dedica una atención cada vez mayor a los aspectos que diferencian el crecimiento económico de los países preindustriales del de los países industriales. Esta tendencia no hará más que acentuarse y no carece de sentido pensar que llevará incluso a la adopción de métodos diferentes por parte de los países altamente desarrollados, menos desarrollados o situados en una fase intermedia de desarrollo.

El segundo plano de diferenciación, que es el de los sistemas socieconómicos y políticos, plantea una serie de problemas metodológicos más complicados debido no sólo a las controversias que suscita en torno a los respectivos méritos del capitalismo y del socialismo, sino también al significado de esta diferenciación misma.

Sin embargo, es relativamente frecuente que las teorías contemporáneas del crecimiento económico nieguen de un modo implícito esta diferenciación, como pone claramente de manifiesto la tendencia a construir modelos de crecimiento universales, en los que no se tiene en cuenta para nada el régimen socioeconómico y político. Esta actitud hace que se pierdan de vista numerosas relaciones de primordial importancia. Por ejemplo, en el caso de una economía capitalista es indispensable siempre distinguir entre la oferta de fac-

tores. Numerosos teóricos omiten un tratamiento explícito de este problema, lo cual reduce enormemente el valor cognoscitivo de sus modelos de crecimiento. Esto es particularmente cierto de las llamadas teorías neoclásicas, que abordan el análisis del proceso de crecimiento económico, dando por supuesto que en situación de pleno empleo hay un equilibrio de competencia perfecta (siendo la inversión igual al ahorro), que la demanda de mano de obra y de otros factores de producción está en perfecto equilibrio con la oferta real, etc. Otro tanto puede decirse, con menores reservas, de las célebres teorías del crecimiento elaboradas por el economista británico R. F. Harrod y por el americano E. D. Domar. Sus modelos describen no tanto los cambios reales o esperados de los factores de crecimiento en el tiempo cuanto las relaciones que deben establecerse con vistas a conseguir una expansión equilibrada en condiciones de pleno empleo de todos los factores. En el estudio citado anteriormente, Abramovits señala con toda razón que no se trata tanto de teorías del crecimiento cuanto, «a decir verdad, de teorías de las condiciones necesarias para la expansión regular en situación de pleno empleo. Dichas teorías no hacen ninguna previsión en cuanto a la posible evolución de la formación de capital con el tiempo». (*A Survey of Contemporary Economics,* vol. II, pág. 170.) Podríamos expresar la misma idea de otra manera diciendo que estos modelos presuponen, por regla general, una capacidad de adaptación perfecta entre la demanda efectiva y la oferta de los factores, situación que no se presenta en realidad más que dentro de una economía planificada (entendida en sentido estricto), es decir, cuando los encargados de la planificación definen la tasa de expansión deseada, lo mismo que el volumen y la estructura de la demanda efectiva global con arreglo a la oferta y a la estructura de los factores de producción. Una de sus funciones es la de ajustar el volumen global de las inversiones reales (formación real de capital) al aumento de las disponibilidades de mano de obra y a las posibilidades ofrecidas por el progreso tecnológico.

La tendencia a negar, o por lo menos a minimizar, la importancia de la diferenciación de los problemas económicos, según los regímenes socioeconómicos, se está viendo favorecida desde que los países capitalistas tienden a aceptar la planificación y los países socialistas hacen un uso cada vez mayor del mecanismo del mercado. La teoría de convergencia, en sus distintas versiones (una de las más conocidas se debe a Tinbergen), trata de hacer una síntesis de esta doble evolución.

A lo largo de toda nuestra exposición puede verse que (sobre todo cuando se trata de estudiar la teoría de crecimiento) la dis-

tinción entre capitalismo y socialismo nos parece indispensable para un análisis adecuado de los problemas económicos contemporáneos. De donde se deduce que si la «teoría de la convergencia» debe ser interpretada en el sentido de una negación, o incluso de una reducción, de la validez metodológica de esta distinción, más bien habría que considerarla en contra que a favor de los postulados que hemos establecido aquí. Verdad es que la «teoría de la convergencia» puede ser interpretada en un sentido diferente; por ejemplo, como un intento de generalización de la evolución de los diferentes países hacia el socialismo (no podemos examinar aquí esta cuestión, pues sería salirnos del marco del presente estudio). Por último, podríamos decir que el hecho mismo de que este problema de la convergencia haya sido planteado, hace ver claramente la necesidad de incluir el análisis comparativo de los sistemas socioeconómicos dentro del dominio de la ciencia económica propiamente dicha. Dicho análisis debe ocuparse, sobre todo, de estudiar la eficacia comparativa de los diversos instrumentos y modalidades que sirven para dirigir los procesos económicos, así como el tipo, la calidad y las consecuencias de las decisiones económicas adoptadas en los diferentes sistemas.

Dentro de este contexto conviene señalar que un análisis que trate de marcar el contraste entre capitalismo y socialismo no debe limitarse a un examen superficial de las estructuras institucionales que presenta cada uno de dichos sistemas con vistas al empleo de ciertas formas del proceso económico. No bastaría, por ejemplo, con estudiar el marco puramente institucional de la planificación dentro de estos dos sistemas, sino que es preciso analizar mucho más minuciosamente la estructura de la propiedad y los intereses de clase y de grupo que están en juego. Los países capitalistas —para citar un ejemplo— conocen desde hace ya bastante tiempo los instrumentos económicos y han elaborado las estructuras institucionales necesarias para contrarrestar las fluctuaciones cíclicas del sistema capitalista. Sin embargo, el empleo de dichas estructuras y de dichos instrumentos de política económica se ve frecuentemente obstaculizado por consideraciones políticas que adoptan la forma de la influencia de grupos de presión sobre la intervención del Estado en los asuntos económicos. Esto hace que se produzca el fenómeno de lo que se ha llamado el «ciclo económico-político», que es imputable a la influencia dominante de ciertos intereses de clase, más bien que a los problemas técnicos que pueda plantear el mantenimiento del pleno empleo. Por otra parte, no hay otra manera de explicar la dificultad, que teóricamente no debía existir, con que se encuentran ciertas potencias capitalistas, dentro del marco de una política

anticíclica, para reemplazar los gastos en armamento por otro tipo de gastos. Además, es imposible comprender del todo el desarrollo económico de los países socialistas, con todo lo que tenga de positivo y de negativo, sin tener debidamente en cuenta cuestiones tales como la propiedad de los medios de producción, el mecanismo por medio del cual se ejerce el control de la economía y el conjunto total de intereses, motivos y limitaciones que entran en juego a la vez en el momento de tomar decisiones. Solamente orientando la investigación en este sentido podemos esperar poder confirmar, refutar o modificar la tesis de la convergencia de los sistemas, y poder determinar las correlaciones entre los procesos de expansión económica y el tipo de régimen para poder así establecer las tendencias generales de la evolución.

Conclusión

Aunque hemos tratado de examinar los grandes problemas económicos contemporáneos, nuestro estudio no pretende en modo alguno ser exhaustivo. Así, por ejemplo, hemos dejado de analizar numerosos problemas que fueron objeto de investigación en la economía clásica, tales como el de la teoría de la producción, el mercado y los precios, el dinero, el comercio exterior, etc. Esto no quiere decir que la importancia de estas cuestiones sea menor, ni que ya no vayan a adquirir más importancia en el futuro. Nuestro propósito era simplemente destacar aquellos puntos que nos parecían esenciales, con vistas no tanto a dar una idea general de la gama de problemas que están pendientes de solución cuanto a determinar los métodos básicos que tal vez puedan servir para resolverlos. Nos habíamos propuesto demostrar que es necesario e indispensable abordar los problemas económicos desde un punto de vista dinámico, haciendo cada vez más hincapié en la dinámica a largo plazo. Estamos convencidos de que, para afrontar las realidades futuras, los economistas se verán obligados a tratar una serie de elementos socioeconómicos, en el sentido más amplio de la palabra, como parte integrante de su investigación teórica. Como ciencia de la dinámica macroeconómica, la ciencia económica deberá convertirse de nuevo en una ciencia más social, es decir, es una economía política, en el sentido estricto de esta expresión.

Quienes consideran que estas perspectivas de ampliación del campo de estudio de la ciencia económica son incompatibles con la ma-

tematización de los instrumentos de análisis de dicha disciplina, desconocen por completo la cuestión. La complejidad mucho mayor de las interrelaciones entre los diferentes aspectos del proceso económico, cuando se los estudia dentro del contexto de los cambios socioeconómicos y políticos, aumenta, en lugar de disminuir, la necesidad de disponer de instrumentos de gran precisión para poder investigar a fondo dicho proceso. En sí mismos, los instrumentos no tienen nada de malo, sino que el peligro estriba en la tendencia a considerarlos como un fin en sí mismo, es decir, a conceder a la forma un predominio sobre el fondo. Es solamente en este sentido en el que puede decirse que una gran parte de las obras económicas contemporáneas pecan por exceso de formalización. Solamente descartando esta mala interpretación de la formalización y abandonando las actitudes doctrinarias que corren el riesgo de caer en un apriorismo, la ciencia económica podrá ocupar una posición mucho más importante en la jerarquía de las ciencias, y de las ciencias humanas en particular.

Alianza Universidad

Volúmenes publicados:

1. H. G. Johnson, M. Bronfenbrenner y F. D. Holzman, G. L. S. Shackle y E. J. Mishan:
   Panoramas contemporáneos de la teoría económica I. Dinero, interés y bienestar

2. F. H. Hahn y R. C. O. Matthews, H. B. Chenery, J. Bhagwati y J. R. Mayer:
   Panoramas contemporáneos de la teoría económica II. Crecimiento y desarrollo

3. H. A. Simon, R. Dorfman, J. R. Hicks, R. Ferber, A. R. Prest y R. Turvey:
   Panoramas contemporáneos de la teoría económica III. Asignación de recursos

4. Enrique Ballestero:
   Principios de economía de la empresa

5. Joachim Matthes:
Introducción a la sociología de la religión
I. Religión y sociedad

6. Joachim Matthes:
Introducción a la sociología de la religión
II. Iglesia y sociedad

7. C. U. M. Smith:
Biología molecular: Enfoque estructural

8. Morton D. Davis:
Teoría del juego

9. Colin Clark:
Las condiciones del progreso económico, I

10. Colin Clark:
Las condiciones del progreso económico, II

11. Lewis Mumford:
Técnica y civilización

12. Erwin Panofsky:
Estudios sobre iconología

13. Robin Fox:
Sistemas de parentesco y matrimonio

14. Víctor Sánchez de Zavala:
Hacia una epistemología del lenguaje

15. E. H. Carr:
Historia de la Rusia soviética, I

16. D. J. White:
Teoría de la decisión

17. Martin J. Bailey:
Renta nacional y nivel de precios

18. Nicolas Bourbaki:
Elementos de historia de las matemáticas

19. E. H. Carr.
Historia de la Rusia soviética, II

20. C. U. M. Smith:
El cerebro

21. James L. Riggs:
Modelos de decisión económica para ingenieros y gerentes de empresa

22. J. H. Elliot, Roland Mousnier, Marc Raeff, J. W. Smit y Lawrence Stone:
Revoluciones y rebeliones de la Europa moderna

23. Kenneth E. Boulding:
Análisis económico, I

24. Kenneth E. Boulding:
Análisis económico, II

25. S. A. Barnett:
La conducta de los animales y del hombre

26. Renate Mayntz:
Sociología de la organización

27. Werner Sombart:
El burgués

28. James S. Duesenberry:
La renta, el ahorro y la teoría del comportamiento de los consumidores

29. Jagjit Singh:
Ideas fundamentales sobre la teoría de la información, del lenguaje y de la cibernética

30. Milton Friedman:
Teoría de los precios

31. Walter Kaufmann:
Hegel

32. Edward J. Kormondy:
Conceptos de ecología

33. Faure, Herrera, Kaddoura, Lopes, Petrovski, Rahnema, Champion:
Aprender a ser

34. Michael Akehurst:
Introducción al Derecho internacional

35. E. H. Carr:
Historia de la Rusia soviética, III

36. Milton Friedman:
Una teoría de la función de consumo

37. Angel Cobo, Marcelo Vigil:
Condicionamientos geográficos.
Edad Antigua

38. Marx W. Wartofsky:
Introducción a la filosofía de la ciencia, 1

39. Marx W. Wartofsky:
Introducción a la filosofía de la ciencia, 2

40. J. A. García de Cortázar:
La época medieval

41. L. L. Whyte, A. G. Wilson y Donna Wilson:
Las estructuras jerárquicas

42. Antonio Domínguez Ortiz:
El Antiguo Régimen: Los Reyes Católicos y los Austrias

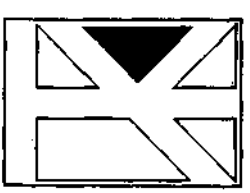
43. W. V. Quine:
Filosofía de la lógica

44. Gonzalo Anes:
El Antiguo Régimen: Los Borbones

El presente volumen recoge los trabajos más significativos de la obra patrocinada y preparada por la UNESCO (con la colaboración de gran número de especialistas e instituciones académicas) para examinar las TENDENCIAS DE LA INVESTIGACION EN LAS CIENCIAS SOCIALES, es decir, en aquellas disciplinas que tratan de extraer leyes generales de su estudio y que persiguen la formación de un cuerpo de verdades acumulativas y universalmente válidas; próximamente se procederá a la misma tarea en el dominio de las ciencias humanas, esto es, de aquellas ramas —como el Derecho, la Historia, la Filosofía, la Estética— en las que predomina la referencia al orden de los valores, las normas y los fines.

La presentación del conjunto del proyecto corre a cargo de RENE MAHEU, Director General de la Unesco, mientras que SAMY FRIEDMAN expone las líneas generales de este volumen. Además del capítulo dedicado a Psicología, JEAN PIAGET ha escrito el el trabajo de introducción acerca de «La situación de las ciencias del hombre dentro del sistema de las ciencias» y un ensayo sobre problemas generales de la investigación interdisciplinaria. PAUL F. LAZARSFELD señala los caminos por los que puede discurrir en el futuro la Sociología, y W. J. M. MACKENZIE realiza la misma labor respecto a la Ciencia Política. El fallecimiento de OSKAR LANGE hizo preciso confiar a los profesores que le habían ayudado en la tarea —W. BRUSS, T. KOWALIK, I. SACH— la versión preparatoria del capítulo dedicado a la Economía, revisado y definitivamente elaborado por la secretaría de la organización.

Alianza Editorial



Cubierta Daniel Gil/Fotografía Francisco Ontañón