

Los modelos teóricos son la descripción de los sistemas

JULIAN COLINA

La dificultad mayor en el análisis estructural parece ser la de *relacionar sistemáticamente los fenómenos interpersonales con los procesos ecológicos, con los sistemas de valores y con diversas fuerzas dialécticas macroestructurales a menudo vagamente concebidas*. Así concluye su artículo de la Enciclopedia, sobre Estructura social, Stanley H. Udy, Jr., que haciendo referencias, seleccionamos en la bibliografía la de Boudon.

Hemos tomado un mapa geográfico, que en principio es el más preciso de los gráficos no matemáticos, para así llegar a los modelos teóricos no matemáticos de la descripción del sistema de transportes para personas en una área real: Lugo, León, Palencia, Orense, Zamora, Salamanca, Avila, Cáceres, Toledo, Cuenca, Teruel, Badajoz, Ciudad Real, Albacete, Córdoba, Jaén, Granada y Almería. Los conceptos que han llevado a su inclusión en áreas subdesarrollada no son nuestros, los hemos tomado de Cazorla que los recibe de Sauvy y de Miguel, que parte de Perpiñá Grau.

Todos los indicadores han machacado prácticamente esta zona, no había escapatoria y ello nos hizo pensar en un enfoque no convencional que incluyese otros aportes de las Ciencias Sociales para el Análisis de sistemas. Siguiendo a Lakatos en su formidable aclaración "para la metodología de los programas de investigación científica"; era pues un problema de programa estancado, porque su desarrollo teórico quedaba rezagado respecto a su desarrollo empírico, sólo aducía explicaciones post-hoc, o bien sólo proporcionaba descubrimientos por casualidad, o predecía hechos anticipados por y descubiertos en un programa rival. Inclusive el *Modelo de Lowry*, que supone que los tres componentes principales de las áreas metropolitanas: población, empleo y medios de comunicación, es capitalista en el sentido de que adolece del concepto de desarrollo, sólo sirve para planificar lo ya dado y, consecuentemente, le falta una definición del valor para la teoría de la acción.

De Kluckhohn tomamos la definición que Parsons ha utilizado para su explicación de *la interpenetración de los sistemas cultural y social* y es pre-

JULIAN COLINA

ESPAÑA AREOCORICA

(Poca densidad de Población y menos aún de interrelaciones)



FUENTES: Para la delimitación del área, Cazorla y De Miguel, citados en el texto.
Para el ensayo de pequeñas zonas de acción, punto C, Díez Nicolás, citado.

Para *La política demográfica en España*, Salustiano del Campo, Edicusa, Madrid, 1974, 236 págs.

cisamente en esta moderna interpretación donde empezamos a ver claro el porqué del no desarrollo de interacciones, interrelaciones e intercambios, que tanto en las infraestructuras, como en los numerosos indicadores culturales, sociales, políticos y económicos se observa. Pues bien, un valor es una concepción, explícita o implícita, propia de un individuo o característica de un grupo, acerca de lo deseable, lo que influye sobre la selección de los modos, medios y fines de acción accesibles. Deberá subrayarse que es previo incluir el formato del sistema de acción general en el sentido A-G-I-L o de energía y control de la acción social, para después pasar a comprender cómo el subsistema-A del sistema fiduciario es el principal eslabón en la interpenetración sobre el flanco societario, como lo es la simbolización cognoscitiva sobre el flanco cultural. Recordemos también que en esta interpretación se ha seguido gráficamente el sentido cibernético del paradigma, esto es, el sentido L-I-G-A, que es la forma *como se recibe la información*, contrario al sentido lógico, no cibernético, de la lógica interna del proceso de acción, A.5.

Un paréntesis para Bronislaw Malinowski en su obra "Los argonautas del Pacífico occidental. Un estudio sobre comercio y aventura entre los indígenas de los archipiélagos de la Nueva Guinea melanésica". Este sistema comercial, como una institución, el Kula, es el objeto del estudio; es un fenómeno de considerable importancia teórica y parece afectar profundamente la vida tribal de los indígenas que viven dentro de su campo de acción y ellos mismos tienen plena conciencia de su gran importancia. El Kula, como un amplio y complejo sistema de intercambio mantenido por los nativos de las islas Trobriand, próximas a Nueva Guinea, creemos que es el más básico estudio funcionalista para entender la teoría de la conducta humana aplicable en la teoría social a problemas concretos de desplazamiento de personas en áreas ecológicas concretas. Parsons piensa que Malinowski trató sólo el primer nivel de diferenciación entre el organismo de la conducta y el sistema cultural, y que dentro de este esquema dual de referencia su mayor preocupación fue establecer una integración entre el individuo y la cultura. Lo que ahora se propone es la interacción de L con I, que en el modelo teórico propuesto queda expresado en su lenguaje (fig. 2.1).

El uso del término valor en el sistema social ha sido una tendencia a contemplarlo como esencialmente una descripción de un tipo concreto de acción. En una sociedad donde varios cambios tienen lugar, casi ningún cambio es, sin embargo, contemplado como un cambio de valores. En cualquier caso, ésta es una cuestión abierta, pero esta cuestión deberá ser

PARADIGMA DEL SISTEMA DE ACCION GENERAL
(Reproducidos con autorización de los editores)

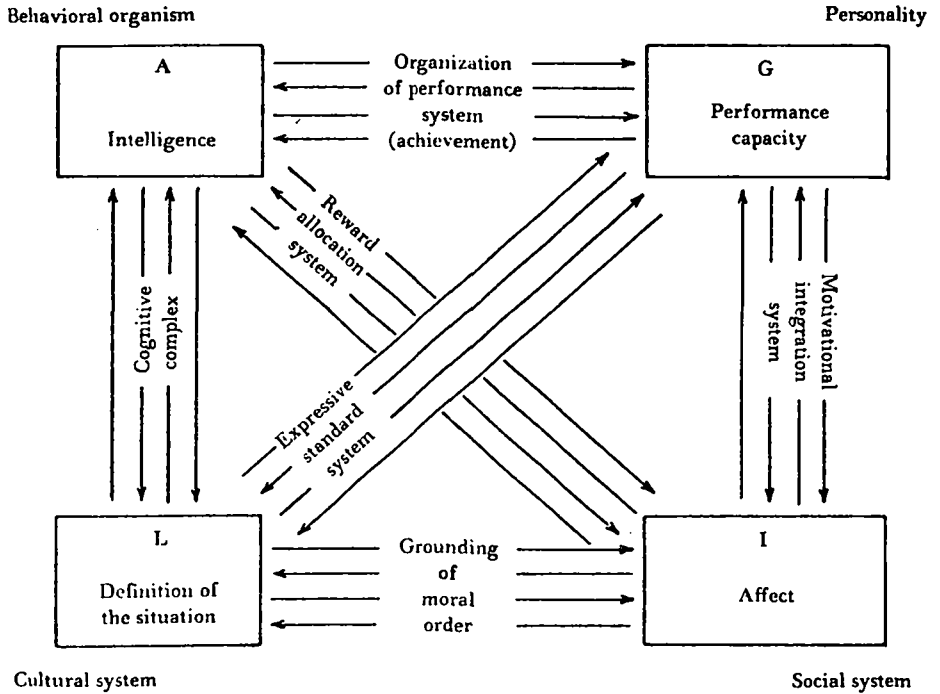


FIGURA A.5.—Formato del sistema de acción general.

- A = Adaptation. Adaptación.
- G = Goal-attainment. Consecución de objetivos.
- I = Integration. Integración.
- L = Latent pattern-maintenance. Mantenimiento de pautas.
- Organismo del comportamiento.
- Inteligencia.
- Organización del sistema de actuación (realización).
- Personalidad.
- Capacidad de actuación.
- Sistema de atribución de recompensas.
- Complejo cognoscitivo.
- Sistema expresivo standard.
- Definición de la situación.
- Sistema cultural.
- Determinación de las bases del orden moral.
- Afecto.
- Sistema social.
- Sistema de integración motivacional.

THE COGNITIVE COMPLEX

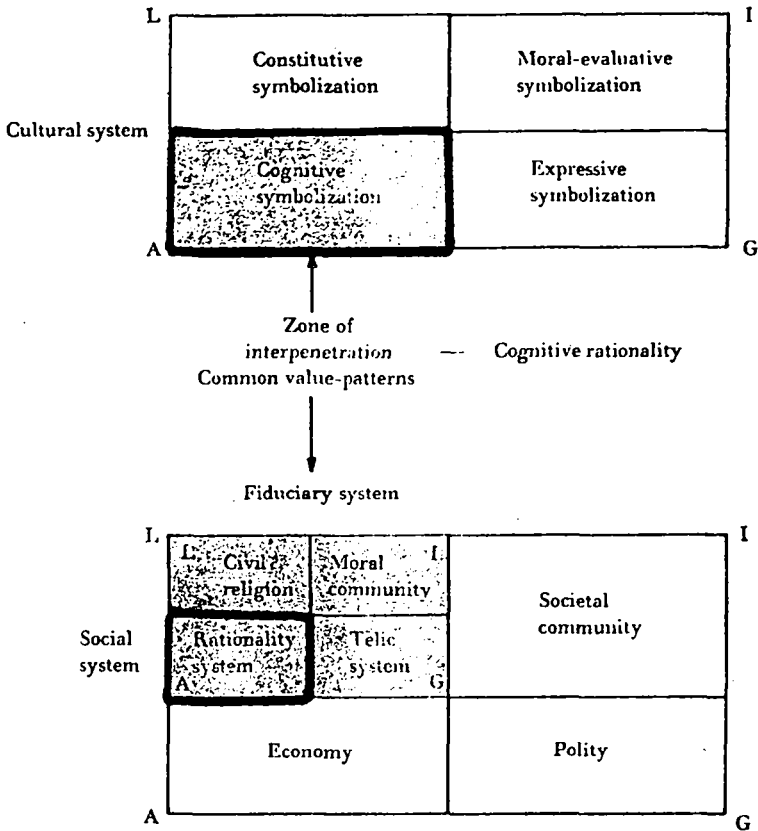


Figure 2.1. Interpenetration of Cultural and Social Systems

acometida analíticamente y no prejuugada. El modelo de cognición y problemas de estabilidad y cambio los incluye el autor en la figura 2.2, que también queremos dar a conocer.

Hasta aquí hemos querido postular un cambio de variable en los análisis de sistemas, por medio de su lenguaje propio como es el de los modelos teóricos. Esta constante, presente por definición en la noción de estructura, como es la de totalidad, es la que debe convertirse en variable dependiente. Así lo ha hecho Campos Nordmann en su trabajo "Nuevas orientaciones en el análisis del espacio económico". Si se acepta que la zona o región polarizada es el lugar geométrico de los puntos que mantienen con un polo principal de su espacio relaciones mayoritarias a través

		Relative	
		Openness	Closedness
		Toward change	
Institutionalization		Substantive knowledge, etc.	Value- pattern
Noninstitutionalization		"Fluidity"	Interlocking of interests

Figure 2.2. Cognition and Problems of Stability and Change

"Reprinted by permission of the publishers from, pp. 12-65 and 426-446 of *The American University*, by Talcott Parsons and Gerald M. Platt. Harvard University Press, Copyright 1973 by President and Fellows of Harvard College", págs. 37, 40 y 435.

de flujos motores de forma que este polo sea propulsor, más que absorbente, es decir, que ejerza unos flujos económicos centrífugos en vez de centrípetos o de atracción. Pero éste y otros temas conexos no son los pertinentes para nuestra hipótesis, aunque tiene perfecta cabida; así como otros: Chadwick, en "Una visión sistémica del planeamiento"; "Popper, en "La dynamique des systèmes", u otros, como Díez Nicolás, en "Especialización funcional y dominación en la España urbana".

La contemplación del mapa geográfico de la región acotada y pensando en sus culturas, sus habitantes y los otros componentes de la estructura del sistema social como un subsistema del sistema de acción general, según se explicita en los paradigmas, con sus interrelaciones y secuencias, no puede dar la respuesta a lo que consideremos como deterioro de una región. No queremos introducir datos empíricos, ni en los paradigmas, ni en el mapa mismo, labor que puede hacer el lector como un mero ejercicio de comprobación de hipótesis, que en los pocos autores seleccionados hemos ido concretando: explicar la interpretación de los sistemas cultural y social, para el entendimiento de la estabilidad y el cambio.

Hay una región entre Plasencia y Béjar que aun siendo municipios *dominantes* que tienen una alta especialización en agricultura, caza, silvicultura y pesca, y en comercio e industrias fabriles, no la tienen en transportes y comunicaciones. Consideraciones diversas se podrán hacer desde la simple localización en el mapa (punto C), hasta elaboraciones mucho más cuidadas, si se trata de un conocedor de la zona y si es un estudioso de las diferentes Ciencias Sociales. Así se han ido creando teorías, algunas pocas con pretensiones de leyes, muchas de ambas con un igual corte de únicamente dar explicaciones de hechos consumados, no son ensayos-ruptura en el sentido de partir de los valores y desarrollar —al menos planificar— lo deseable.

La planificación social de la política de transportes para el desarrollo regional debe romper la vieja economía de mercado y debe desarrollar el transporte colectivo de personas, como primera necesidad de la vida actual en la nueva sociedad y la forma y razón es muy simple por obvia: si insistentemente se ha denunciado el subdesarrollo en “la otra España” es porque los esquemas capitalistas no han funcionado; éste es tema que en nuestro caso ha estudiado la historia económica y social de España, al menos desde las primeras tentativas serias del siglo XVIII. Ahora hay nuevas formas de desarrollo y muy perfeccionadas maneras de planificación, algunas de las cuales hemos relacionado. Pero quizás, una vez más, sea previo un nuevo planteamiento teórico que hemos querido centrar en los modelos teóricos como lenguaje en el análisis de sistemas. Como señala Nagel, es difícil sobreestimar la importancia para las ciencias sociales de reconocer que la atribución de una función teleológica (funcional) a una variable dada debe ser siempre relativa a algún estado particular en algún sistema particular, y que, si bien una forma determinada de conducta puede ser funcional para ciertos atributos sociales, también puede ser disfuncional (o no funcional, en el sentido de ser causalmente ajena) para muchos otros. El no reconocer este punto, por obvio que sea cuando se lo enuncia formalmente, es sin duda una fuente importante de la confusión bastante frecuente de cuestiones de hecho con cuestiones de conveniencia en lo concerniente a política social, así como de la frecuente acusación de que un enfoque funcional en las ciencias sociales está necesariamente comprometido con los valores implicados en el *status quo* social. Pero si se tiene en cuenta este punto, aunque haya funcionalistas individualmente comprometidos en este modo, será evidente que la acusación de que tal compromiso es inherente al funcionalismo carece de base. La afirmación, relacionada con ésta, según la cual el funcionalismo está necesariamente res-

tringido al estudio del equilibrio social y de las condiciones que mantienen a un sistema en determinado estado, y según la cual el análisis funcional se vincula intrínsecamente con la "estática social" y no con la "dinámica social", es igualmente infundado, a pesar del hecho innegable de que muchos funcionalistas han prestado poca atención a los factores que producen desequilibrios y cambios estructurales en los sistemas sociales.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- BOUDON, Raymond: "Propiedades individuales y propiedades colectivas; un problema de análisis ecológico" (1963), en *Metodología de las Ciencias Sociales. II. Análisis empírico de la causalidad*. Laia, Barcelona, 1974, 375 págs.
Metodología de las Ciencias Sociales es una selección de textos que comprende tres volúmenes: I, Conceptos e índices. II, Análisis empírico de la causalidad; y III, Análisis de los procesos sociales.
- BOUDON, Raymond: "Crítica del empirismo: el caso de la movilidad social". (Essai sur la mobilité en *Utopie*), en *La crisis de la Sociología*. Laia, Barcelona, 1974, 397 páginas.
Este artículo está destinado a defender el interés de una perspectiva sistémica en el análisis macrosociológico de los fenómenos de movilidad social.
- CAMPOS NORDMANN, Ramiro: "Nuevas orientaciones en el análisis del espacio económico: la aplicación de la teoría de los grafos", en *Revista de Economía Política* 68, septiembre-diciembre (1974), 213-222.
- CAZORLA, José: *Problemas de estratificación social en España (1965-1973)*. Eds. de Bolsillo, Madrid, 1973, 240 págs.
- CHADWICK, G. F.: *Una visión sistémica del planeamiento* (1971). Gustavo Gili, Barcelona, 1973, 400 págs.
Aspectos no tratados en este libro pueden encontrarse en José MEDINA ECHAVARRÍA: *Discurso sobre política y planeación* (1969-1971). Siglo XXI, Eds. Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social, México, 1972, 231 páginas.
- DÍEZ NICOLÁS, Juan: *Especialización funcional y dominación en la España urbana (1969-1971)*. Guadarrama, Fundación Juan March, Madrid, 1972, 246 págs.
Es importante la teoría y la bibliografía expuestas. Los datos estadísticos adolecieron de un retraso oficial.
- LAKATOS, Imre: *Historia de la ciencia y sus reconstrucciones racionales* (1971). Tecnos, Madrid, 1974, 158 págs.
- LEE, Colin: "El modelo de Lowry", en *Modelos de planificación* (1973). Pirámide, Madrid, 1975, 190 págs.

- MALINOWSKI, Bronislaw: *Los argonautas del Pacífico Occidental* (1922). Península, Barcelona, 1973, 505 págs.
- MIGUEL, Amando de: *Manual de estructura social de España*. Tecnos, Madrid, 1974, 590 págs. (Escrito en 1972 y 1973.)
- MOORE, Wilbert E.: *Cambio social* (1963). UTEHA, México, 1966, 204 págs.
Es uno de los clásicos citados por S. H. Udy en su artículo *op. cit.*
- PARSONS, Talcott, y PLATT, Gerald M.: *The American University* (1972-1973). Harvard University Press, Cambridge, 1973, 463 págs. Figura A.5. Format of the General Action System, pág. 435. Figura 2.1. Interpenetration of Cultural and Social System, pág. 37. Figura 2.2. Cognition and Problems of Stability and Change, pág. 40. Se reproducen con permiso de los editores de *The American University*, por Talcott PARSONS and Gerald M. PLATT, Harvard University Press, Copyright 1973 by the President and Fellows of Harvard College.
Con relación a la figura 2.1, Parsons cita a Clyde KLUCKHOHN: "Los valores y las orientaciones de valor en la teoría de la acción", en *Hacia una teoría general de la acción* (1951). Talcott Parsons y Edward A. Shils. Kapelus, Buenos Aires, 1968, 555 págs. (435-485). También hemos recibido la ayuda de William DOUGLAS, que fue alumno de Parsons en Harvard en 1955-1957 y actualmente enseña en Cape Cod Community College-Massachusetts.
El Diccionario de Ciencias Sociales, que se ha editado en su primera mitad, precisa con concreción, mejor que un buen manual, todos los conceptos previos.
La defensa del Funcionalismo la hemos tomado de Ernest NAGEL: *La estructura de la ciencia* (1961). Paidós, Buenos Aires, 1974, 543 págs., en su capítulo: "Explicación y comprensión en las ciencias sociales".
Otro libro citado por S. H. Udy, *op. cit.*, sobre tema similar: Robert BROWN: *La explicación en las Ciencias Sociales* (1963). Periferia, Buenos Aires, 1972, 275 páginas.
Finalmente, las opiniones de Parsons sobre Malinowski las hemos resumido de "Malinowski y la teoría de los sistemas sociales", en *Hombre y cultura. La obra de Bronislaw Malinowski*. Siglo XXI de España, Madrid, 1974, 339 págs. (Escrito en 1957, págs. 63-84 de esta compilación.)
- POPPER, Jacques: *La dynamique des systèmes. Principes et applications*. Les éditions d'Organisation, París, 1973, 272 págs.
También para la comprensión de los modelos: Gérard RADNITZKY: *Hacia una teoría de la investigación que no es ni reconstrucción lógica ni psicológica o sociología de la ciencia*. Teorema. Departamento de lógica y filosofía de la ciencia. Universidad de Valencia, 2-3 (1973), 197-264.
También Ivan ILLICH: *Energía y equidad* (1973). Barral, Barcelona, 1974, 93 páginas. Da noticia de un Centro en México, que durante 1974 y 1975 estudiará "Las alternativas a la aceleración y la mejora del tráfico".
La *Revue Economique*. Mar. (1974). Número monográfico sobre "Aménagement de l'espace et transports routiers". (Editor: Librairie Armand Colin.)
Una revista científica, entre las que conocemos: *Transportation*. (Editor: Elsevier.)

UDY, Stanley H.: Artículo "Estructura social: análisis estructural", en *Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales* (1968). Aguilar, Madrid, 1974.

La *Revue française de sociologie*, número spécial 1970-1971, se ocupó del tema: "Analyse de systèmes en sciences sociales". (Editor: Centre d'études sociologiques.)

JULIÁN COLINA. Licenciado en Filosofía y Letras, Sección Ciencias Sociales por la Universidad Pontificia de Salamanca. Diplomado Escuela Organización Industrial (E.O.I.), de Madrid. Antiguo vocal de la Comisión de Transportes para el IV Plan de Desarrollo Económico y Social. Doctorado en Ciencias Sociales: Facultad de Ciencias Sociales, Centro de Estudios Sociales del Valle de los Caídos. Colaborador en las Asociaciones de Antiguos Alumnos del Instituto Social León XIII y de la Escuela de Organización Industrial. Cursó también estudios en el Instituto de Estudios Políticos. Actualmente escribe una serie de ensayos en la revista *Proyección* (Granada). En la empresa privada cumple misiones de Documentalista. Ha viajado por Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña y Portugal. Ocasionalmente prepara informes bibliográficos en revistas de Ciencias Sociales. Ha publicado en la *Revista de Economía Política* un trabajo que puede considerarse introductorio al que ahora nos ocupa: "Análisis de Sistemas: una interpretación total".

BIBLIOGRAFIA SOBRE DESARROLLO REGIONAL: TRANSPORTE REGIONAL

El tema, como expresión de una función trascendente elemental, ha de referirse al Umwelt, Ambiente o Totalidad, variable dependiente, y al Sistema, Condicionante, variable independiente. Si pensamos en millones de viajeros-kilómetro en las regiones periféricas de la España insular, costera y centro y en las previsiones para 1979, si añadimos las previsiones de ese indicador social, que muy posiblemente se dupliquen para la fecha final de nuestro IV Plan, y, finalmente, en la situación de desarrollo de la otra mitad de la España peninsular, *no puede quedar agotado* el tema en la indudable libertad personal que el transporte privado proporciona. Este transporte también está ausente en la zona que nos preocupa.

Esta documentación bibliográfica tiene por objeto proporcionar un soporte teórico a los trabajos sobre desarrollo regional emprendido en el cuadro de la preparación de la "Planificación social de la política de transportes", mientras tanto no se desarrolle la interacción social basada en los

Transportes, las Comunicaciones y la Educación, elementos de nuestro sistema cultural, que han sido contestados y puestos en trance de desaparición en el actual desarrollo del sistema capitalista.

ALEXANDER, Christopher: *La estructura del medio ambiente* (1964-1971). Eds. Bolsillo, Barcelona, 1971, 143 págs.

Preguntado sobre su *Ensayo sobre la síntesis de la forma*, 1966, expresa su particular metodología: "la definición de un proceso o de un método era nada más que una manera de ser preciso, una manera de asegurarme que no estaba equivocándome...; cuando algo no me ayuda a hacer mejores diseños, me lo saco de encima rápidamente".

Ensayo sobre la síntesis de la forma (1966). Infimo, Buenos Aires, 1973, 222 páginas.

Incluye el ejemplo elaborado: *La determinación de componentes para una aldea de la India*. Aísla 10 ítems para transportes, que están en interacción con otros 160, etc.

ARAGÓN MORALES, Fernando: "Conceptos básicos de los modelos de transporte", en *Boletín Informativo del Ministerio de Obras Públicas*, 207 (1975), 12-18.

La Teoría de Sistemas en un modelo teórico.

BADIOU, Alain: *El concepto de modelo* (1968-1969). Siglo XXI, Argentina, Buenos Aires, 1972, 145 págs.

Categoriza así el concepto: "produce el efecto principal de ubicar su particularidad, de exportarla—fuera de las ilusiones inmediatas de su producción singular—a un espacio matemático más general, cual es el de los modelos del sistema: el dispositivo experimental es una encrucijada de prácticas".

BATTEN, T. R.: *Las comunidades y su desarrollo. Estudio introductorio con referencia especial a la zona tropical* (1957). F. C. E., México, 1969, 199 págs.

No deberían descuidarse en modo alguno los libros de E. H. Spicer y Margaret Mead. Sobre el primero volveremos después.

Todos ellos, clásicos del trabajo social comunitario.

BAREL, Yves: *La reproduction sociale. Systemes vivants, invariance et changement*. Anthropos, 1973.

Recomendado especialmente en la cátedra de Manuel Martín Serrano: *Cambio social*, Facultad de Ciencias Sociales.

Citado en *Bull. critique du livre français*, nov. 347 (1974), 1439.

BERTALANFFY, L. von: Citado siempre en la *Teoría General de Sistemas*. Hay una edición francesa en Dunod, 1972.

Analiza los rasgos autorregulados de los sistemas biológicos abiertos; en BUCKLEY, 1967, *op. cit.*

BERNHEIM, J.; COT, P. D., y otros: *Pour une politique économique des transports*. Eyrolles, París, 1972, 444 págs.

La verdadera concurrencia del autocar es el vehículo privado.

BLISS, Wesley L.: *Tras la huella de la rueda: Introducción de la carreta entre los indios papagos de Arizona del Sur* (1890), en Edward H. SPICER: *Problemas humanos en el cambio tecnológico* (1952). Hay una edición en castellano de

- Ed. Letras, México, 1963. El transporte como condicionante del cambio de la división del trabajo.
- BRAMSON, León: *El contexto político de la sociología* (1960). Instituto de Estudios Políticos, Madrid, 1965, 214 págs.
En este libro se aborda la influencia de las teorías sociales y políticas sobre la práctica de la sociología.
- BUCKLEY, Walter: *La sociología y la teoría moderna de los sistemas* (1967). Amorrortu, Buenos Aires, 1970, 321 págs.
Igual que el anterior, un clásico para recibir la teoría hasta la fecha de su publicación.
Un bosquejo exploratorio de una perspectiva científica y de un marco conceptual revolucionarios.
- CEMT: Conférence Européenne des Ministres des Transports.
Por ejemplo: *Influence du coût, de la qualité et de l'organisation des transports terminaux et des changements de véhicule*. París, 1973, 142 págs.
(Un estudio definitivo para 1972 sobre la clase del medio de transporte para pasajeros.)
- CENCILLO, Luis: *Experiencia profunda del ser. Bases para una ontología de la relevancia* (1954). Gredos, Madrid, 1959, 366 págs.
"La sistematización de esquemas diversos en que se estructura el ámbito de nuestra realidad no es en sí un acontecimiento subjetivo, ni siquiera una función trascendental de un sujeto empírico; es la Realidad misma, porque Realidad significa estar realizándose y consiste en una organización, encauzamiento, conexión, en una sistematización dinámica de las posibilidades de una existencia que puede ser individual, colectiva, humana y cósmica."
- CHAZEL, François: *La théorie analytique de la société dans l'oeuvre de Talcott Parsons* (1972). Mouton, París, 1974, 197 págs.
El estudio más moderno que conocemos sobre el tema del título.
Seguramente deberá de ser completado con *Ambientes de los sistemas de acción*, PARSONS, 1973.
- DITMEYER, Steven R.: *Plan regional de transporte: experiencia en el corredor Nordeste y en otros corredores*, del Curso de Ingeniería de Transporte, edición del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid, 1974, 679 págs.
Un problema resuelto.
- FEYERABEND, Paul K.: *Contra el método* (1970). Ariel, Barcelona, 1974, 207 págs.
Es el libro básico del filósofo de las ciencias más contestado.
- FOSTER, G. M.: *Las culturas tradicionales y los cambios técnicos* (1962). F. C. E., México, 1974, 261 págs.
Lo clasificaríamos en un neofuncionalista, preciso para el adelanto regional.
- FRYBOURG, Michel: *Les systèmes de transport. Planification et décentralisation*. Eyrolles, París, 1974, 222 págs.
Imprescindible para el análisis del sistema de transportes como conjunto constituido por la infraestructura, los vehículos y las técnicas de explotación.
Junto con el libro de Enrique Calderón Balanzategui: *Tráfico urbano y medio ambiente: un ensayo de planificación conjunta*, es lo más moderno que conocemos. Edita Ministerio de Planificación del Desarrollo. Cuadernos del Instituto de Estudios de Planificación, Madrid, 1975, 106 págs.

GARAUDY, Roger: *El pensamiento de Hegel, 1792-1831* (1966), Seix Barral, Barcelona, 1974, 310 págs.

Esencial para conocer uno de los problemas fundamentales: "el abandono del aspecto dialéctico en el cambio social".

GINER, Salvador: *El progreso de la conciencia sociológica* (1973), Península, Barcelona, 1974, 254 págs.

"La teoría de sistemas sólo podrá dar los resultados que prometió el primer contacto ilusionado de la sociología con ella el día en que sea mucho mayor el refinamiento teórico y conceptual de muchos de sus aspectos parciales."

GRANGER, Gilles G.: *Sobre el trato de los hechos humanos como objetos*, en *DIANOIA*, Anuario de Filosofía, 1973. F. C. E.-Universidad Nacional Autónoma de México.

(La "reducción a modelos energéticos", el grave problema que trata de resolver la Sociología del Umwelt.)

GONZÁLEZ PÁRAMO, José Manuel: *Conflicto. Estrategia. Política*. Alianza, Madrid, 1975, 315 págs.

Excelente aportación sobre SMELSER y elaboraciones propias del profesor González Páramo.

HAMILTON, William, y NANCE, Dana K.: "Análisis de sistemas de transporte urbano", en *Computadoras y computación* (1971). Blume, Madrid, 1974, 313 págs. (Sencilla introducción al tema.)

HAYES, Samuel P.: *Evaluación de los proyectos de desarrollo* (1964). FOESSA, Madrid, 1969, 206 págs.

Manual introductorio en la línea del desarrollo comunitario de obras citadas: BATTEN, FOSTER, KÖNIG, etc.

I. R. F.: International Road Federation, que junto con otros organismos internacionales publica anualmente datos para los últimos años. Los últimos publicados, donde podemos encontrar el indicador social: millones de viajeros-kilómetro, corresponden a 1973: *World Road Statistics*.

KISNERMAN, Natalio: *Servicio social. Pueblo* (1972). Humanitas, Buenos Aires, 1972, 206 págs.

Sencilla introducción al tema.

KÖNIG, René: *Sociología de la comunidad local* (1958). Euramérica, Madrid, 1971, 298 págs.

LANE, Robert; POWELL, Timothy, y PRESTWOOD, Paul: *Planificación analítica del transporte* (1974). Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, 1975, 351 págs.

Totalmente en la línea de actualidad, como el libro de FRYBOURG, en estudios hechos en Europa.

LINZ, Juan J.: *El sistema de partidos en España* (1967). Narcea, Madrid, 1974, 201 págs.

Supera la descripción de la Estructura Social introduciendo ya el Transporte.

MARTÍN SERRANO, Manuel: "Libertad y predicción en las ciencias sociales analizadas desde una perspectiva cibernética", en *Revista de Estudios Sociales*, 7 (1973), 153-169.

"Tanto si nos abrimos al realismo de la imaginación como si nos anclamos en

- el realismo de lo dado, las tradicionales seguridades en la vocación progresista de la sociología tendrán que fundarse en un nuevo análisis.”
- Es fundamental en este autor las sucesivas aportaciones.
- MARTÍNEZ ESTERUELAS, CRUZ: *La enemistad política* (1970). Nauta, Barcelona, 1971, 238 págs.
- Pensamiento político con fidelidad al ser histórico de España.
- MEISTER, ALBERT: *Participación social y cambio social. Materiales para una sociología del asociacionismo* (1971). Monte Avila, Caracas, 1972, 338 págs.
- Orientaciones de la investigación y, como en el resto de los libros, un excelente manual.
- MESAROVIC, MIHAILO, y PESTEL, EDUARD: *La humanidad ante la encrucijada* (1974). Instituto de Estudios de Planificación. Madrid, 1975, 253 págs.
- Segundo Informe al Club de Roma: “No se trata de un 'predictor', sino que sirve, más bien, como instrumento no sólo para habérselas con la inmensa cantidad de material numérico, sino también para extender el sentido lógico de quien lo utiliza y para evaluar las consecuencias derivadas de poner en práctica su visión del futuro.”
- Es el modelo más ambicioso del análisis de sistemas.
- Hay obras introductorias de Mesarovic en 1964 y en 1970.
- Antes, de Matolon: *Etudes d'epistemologie génétique*, 1962.
- MEYER, JOHN R.: *Techniques of transport planning. Systems Analysis and Simulation Models*. The Brookings Institution Transport Research Program. Washington, 1972, 228 págs.
- Aplicación a Colombia.
- MOLES, ABRAHAM A., y ROHMER, ELISABETH: *Psicología del espacio*. Ricardo Aguilera, Madrid, 1972, 195 págs.
- Es un libro lleno de ideas sobre la relación entre el espacio y el hombre.
- O. C. D. E.: *Questions de politique régionale*. París, 1973, 318 págs.
- La Organización de Cooperación y Desarrollo Económico es probablemente la que más ha estudiado el tema regional.
- PARSONS, TALCOTT: *Ambientes de los sistemas de acción* (Environments of Action Systems), en 1973, que reproducimos.
- (“Reprinted by permission of the publishers from pp. 12-65 and 426-446 of *The American University*, by Talcott Parsons and Gerald M. Platt, Harvard University Press, Copyright 1973 by the President and Fellows of Harvard College”, páginas 30-32.)
- La figura 1.6, Action and Its Subsystems, con permiso de Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, U. S. A.
- PERPIÑA RODRÍGUEZ, ANTONIO: “La sociología crítica”, en *Revista de Estudios Políticos*, 194 (1974), 29-56.
- Análisis crítico del autor de *Métodos y criterios de la sociología contemporánea*, *El capitalismo, análisis sociológico*, *La concepción sociológica de lo social*, *El concepto de estructura social en el capitalismo financiero*, etc.
- PIAGET, JEAN, y OTROS: *Tendencias de la investigación en las ciencias sociales* (1970). Alianza Universidad, Madrid, 1973, 633 págs.
- “Pero constantemente está planteando (la microsociología) 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.”

La Sociología del Umwelt creemos que tiene unos postulados generales válidos para soluciones de método:

No hay un Umwelt estacionario.

Ningún Sistema puede confundirse con su Umwelt.

Ningún Sistema puede estudiarse aislado de su Umwelt.

El Umwelt es alternativamente pasivo y activo respecto de un Sistema.

RAPOPORT, Anatol, y otros: en *Revue française de sociologie*. Número spécial 1970-1971: “Analyse des systèmes en sciences sociales”.

La teoría moderna de los sistemas: una guía para hacer cara a los cambios.

SAINT-MARC, Philippe: *Socialización de la naturaleza* (1971). Guadiana, Madrid, 1972, 378 págs.

Sólo un cierto socialismo humanista que organice una nueva forma de desarrollo que reconcilie al hombre con la naturaleza permitirá la supervivencia del hombre y del progreso.

SÁNCHEZ JIMÉNEZ, José: *La vida rural en la España del siglo XX*. En preparación en la Biblioteca Cultural de Editorial Planeta-RTVE.

SEIDENFUS, Hellmuth St., y GONZÁLEZ PAZ, José: *Los transportes*. Biblioteca Salvat de Grandes Temas. Libros GT. Barcelona, 1975, 143 págs.

Una buena introducción general popular al tema.

SENNETT, Richard: *Vida urbana e identidad personal* (1970). Península, Barcelona, 1975, 205 págs.

Interpretación actual de la Escuela de Chicago en Ecología Humana.

“El mito de la solidaridad comunitaria manda que los hombres lleguen al desacuerdo con otras comunidades o con extraños demasiado poderosos para excluirlos a nivel de confrontación violenta.”

SERDA TORELLÓ, Manuel: *Los vehículos industriales ante las nuevas exigencias del tráfico*, en IX Semana de la Carretera. Palma de Mallorca, 1975.

Soluciones tecnológicas a los problemas del tráfico.

SOMMER, Robert: *Espacio y comportamiento individual* (1969). Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid, 1974, 322 págs.

Otro excelente libro de este Instituto.

Tiene además la revista *Ciudad y Territorio*, que junto con *Comentario Sociológico*, *Cuadernos de Realidad Sociales*, *Papers*, *Revista de Estudios Políticos*, *Revista de Economía Política*, *Revista de Estudios Sociales*, *Revista de Fomento Social*, *Revista del Instituto de Ciencias Sociales* y *Revista Internacional de Sociología*, de otros centros, queremos recomendar. Algunas de ellas han dedicado artículos, números extraordinarios y otras publicaciones al tema de los transportes.

VIET, Jean: *Los métodos estructuralistas en las ciencias sociales* (1965). Amorrortu, Buenos Aires, 1970, 283 págs.

Junto con el libro de BUCKLEY, son los dos tratados esenciales que recopilan lo importante en sus títulos, hasta la fecha de su publicación, que en todos los casos hemos indicado después del título.

TALAVERA DENIZ, Pedro: “Aspectos económicos del sector transporte en España”,

en *Revista de Obras Públicas del Colegio de Ingenieros de Caminos*, 3119 (1975), 177-188.

Concluye en los principales puntos en que se está de acuerdo y que hacen referencia a aspectos de totalidad y coordinación.

U. I. T. P.: Union Internationale des Transports Publics.

Edita fichas bibliográficas sobre transporte: UITP Biblio-Index.

THEODORSON, G. A. (recopilador): *Estudios de ecología humana* (1960). Labor Universitaria, Barcelona, 1974, 525 y 488 págs.

La mejor y más completa recopilación que conocemos. Debe añadirse a la selección sobre Amos H. Hawley: *La estructura de los sistemas sociales: Axiomas, Supuestos y Derivaciones*, que se publicó el mismo año que la *Antología* de THEODORSON. Este ha reunido aquí también numerosos trabajos concretos sobre nuestro tema de los transportes. Hay un ejemplo muy adecuado para entrar en el último tratamiento del Ambiente en las ciencias sociales y en las ciencias de la información, nos referimos a *La nueva Edad Media*, de Umberto Eco y otros.

AMBIENTES DE LOS SISTEMAS DE ACCION

El sistema de acción está anclado en dos distintas orientaciones. Una dirección es hacia el ambiente físico-orgánico, condicional a la acción. La naturaleza abarca el ambiente de acción, cuando los objetos en este ambiente no obran recíprocamente con actores en niveles simbólicamente significativos, como ocurre a menudo con el ambiente físico y con organismos concretos, incluyendo el cuerpo de otra persona o con el individuo mismo que actúa. Naturalmente, el cuerpo también puede ser significativamente simbólico; como, por ejemplo, sirve la significación erótica del seno de la mujer.

Esencialmente existe un componente condicional del organismo de un individuo actor, cuyo núcleo es su constitución hereditaria. No es posible una acción recíproca significativa con los genes del organismo de uno mismo, aunque determinen en parte lo que somos. El acceso humano al mundo físico, al ambiente del individuo igual que a su propio cuerpo, se efectúa *solamente* mediante las facilidades proporcionadas por el organismo. Para hacer frente al ambiente exterior existen los sentidos de la vista y del oído, y para hacer frente al mundo interior están disponibles las capacidades propioceptivas. La capacidad del hombre a percibir ha sido ampliada por dispositivos. Los defectos de la vista se corrigen por gafas; la interferometría de base alargada obtiene información sobre cuer-

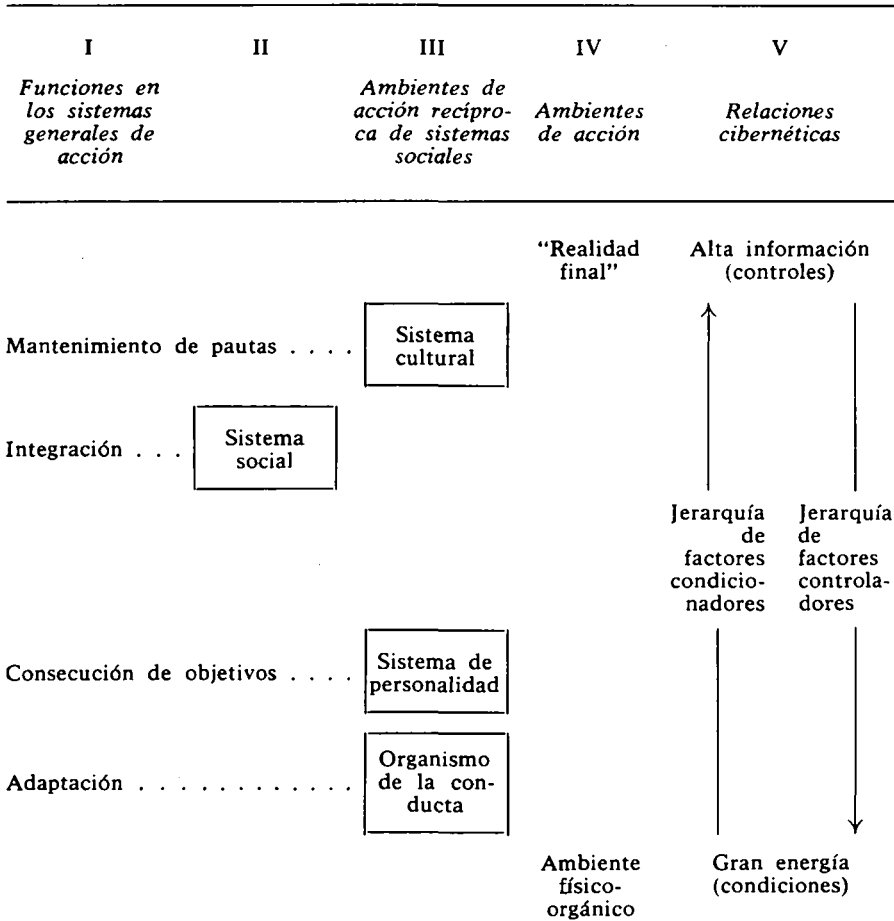
pos celestiales distantes; y en la micro-dirección suministra el microscopio electrónico datos sobre objetos ínfimos. Tales dispositivos suministradores de información deben ser adaptados a mecanismos de percepción orgánica; de otro modo no pueden contribuir al conocimiento *humano* del mundo físico-orgánico. La misma consideración se aplica a símbolos exteriorizados. Para percibir y entender lo que se encuentra impreso en una página es necesario observar correctamente y en su propio orden lo marcado en la misma mediante el mecanismo de la visión. Una persona ciega necesita otro método alternativo de percepción.

El segundo enfoque de orientación de los sistemas significativos de acción (aparte de los condicionales que acaban de tratarse) es hacia una región no empírica. El contacto con la región no empírica, sea por una formulación de proposiciones cognoscitivas o sea por la expresión de emociones, debe ser mediado a través de las personalidades y culturas humanas, incluyendo las capacidades del organismo, y debe ser articulado con los sistemas relevantes de la acción recíproca social. En cada cultura humana existen creencias sobre el universo no identificadas con los aspectos condicionales de la naturaleza, sino concebidas como teológicamente sobreordenadas respecto a la naturaleza. Tales creencias en la cultura occidental incluyen conceptos de lo sobrenatural y de lo deseable. Estos puntos de referencia para la orientación de la acción humana pueden simbolizarse de maneras no cognoscitivas, aunque la simbolización no cognoscitiva no puede ser completamente independiente de las creencias cognoscitivas significativas.

Las consideraciones empíricas ayudan a justificar la inclusión de la región no empírica en una teoría de acción que, después de todo, implica ser parte del sistema para adquirir el conocimiento empírico. Una de las consideraciones es que el análisis del organismo como sistema vivo requiere que se preste atención a su carácter teleológico. Este punto de vista, distinto de la más antigua biología mecanicista y psicológica basada en los actos observables, es generalmente aceptado en las ciencias de la vida e implica (uno) una distinción entre las condiciones a las que se debe adaptar un organismo y los objetivos cuyo logro se concibe que está buscando dentro de las condiciones a las que se encuentra sujeto, ambos genética y ambientalmente; y (dos) la noción de que el sistema teleológico tiene de cierto modo "los cabos sin atar", es decir, su búsqueda de una finalidad no se determina enteramente por algún factor que opere *sobre* el organismo desde fuera. El segundo punto es particularmente importante para el comportamiento humano. Una segunda consideración empírica es la evolución

de los sistemas vivos, no solamente en niveles orgánicos, sino también en el nivel de la acción. Este procedimiento evolucionario, que incluye sistemas sociales y culturales, no ocurre por variaciones al azar, sino que se mueve en la dirección de una creciente capacidad de adaptación. Esto es cierto, a pesar del derroche de recursos orgánicos por comienzos equivocados, calles sin salida y las patologías de la evolución. El asegurar la direccionalidad no es lo mismo que el asegurar la predeterminación de los resultados de fases particulares o de la evolución de la vida terrestre en su totalidad.

SUBSISTEMAS DE ACCION



El concepto moderno de adaptación no está confinado a la capacidad del sistema vivo a sobrevivir en las condiciones de su ambiente, sino que incluye la capacidad de comportarse, dentro de ciertos límites, independientemente de su ambiente y, en ocasiones, a *controlar* su ambiente según su interés propio. ("Sistema vivo" se refiere a organismos individuales y también a sistemas vivos más amplios, de los que forma parte el organismo individual, tales como especies.)

El concepto de un ambiente no empírico para un sistema de acción es pertinente para el proceso de adaptación. La región no empírica es la fuente de contribución al sistema de acción que da direccionalidad a su funcionamiento. Desde luego, la direccionalidad puede concebirse como interna en el sistema de referencia, según se ha supuesto en algunas versiones de la idea de la evolución espontánea. Sin embargo, en el campo de la acción lo que prevalece son los intentos de legitimar selecciones entre los caminos alternativos evocando alguna fuente de autoridad fuera del sistema de acción, como se concibe actualmente por las unidades de acción.

TALCOTT PARSONS, 1973.

(Appendix to chapter 1: "Environments of Action Systems",
en *The American University*.)