
TEORIA CLASICA DE SISTEMAS | SISTEMAS AUTORREFERENTES | LA
AUTOPOIESIS COMO TEORIA DEL CONOCIMIENTO
PROBLEMAS EPISTEMICOS Y POLITICOS | TEORIA DE SISTEMAS Y
ESTADO DEL BIENESTAR | BIBLIOGRAFIA

En los treinta últimos años se ha producido una rápida extensión del denominado paradigma sistémico en la reflexión sobre las políticas normativas, el Estado del bienestar y el Trabajo Social. El eco que proponía su renovación teórica parecía asegurado ya que la actual teoría de sistemas se fundamenta en una constatación que atañe a la complejidad estructural de la sociedad contemporánea y que ha acarreado la diferenciación de sistemas que recrean de forma objetiva la gestión de espacios sociales de forma independiente y autónoma de otros subsistemas. Su principal impulsor, Niklas Luhmann, profesaba en tal sentido una teoría del conocimiento fundada en una teoría de la sociedad, y su epistemología pretende construirse desde el respeto a la pluralidad policéntrica delimitada en el análisis de la realidad social, y el abandono de la concepción de la sociedad como una unidad compuesta por diferentes partes. Veamos cuál es el alcance de sus propuestas.

Teoría clásica de sistemas

La orientación sistémica en el Trabajo Social adopta aún el modelo basado en la teoría clásica de sistemas (Durkheim, funcionalismo, primera teoría cibernética) (1), entendiendo por sistema un conjunto de elementos interrelacionados entre sí, cuya unidad le viene dada por los rasgos de esa interacción y cuyas propiedades son siempre distintas a los de la suma de propiedades de los elementos del conjunto. No es necesario recordar que una de las ventajas que la teoría de sistemas proporciona es el elevado grado de generalidad de sus planteamientos y la amplitud del dominio de su aplicación. Pero al mismo tiempo es preciso indicar que, al igual que en otros ámbitos la teoría de sistemas ha sido aplicada como débil ideología, cargada de elementos tecnocráticos que no parecen corresponder con las pretensiones iniciales de la teoría, convirtiéndose en ocasiones la perspectiva sistémica en una vulgar metafísica sin fundamento alguno. Para la teoría clásica de sistemas el problema central estriba en la

diferencia entre sistema y entorno (conjunto de elementos que tienen influencia sobre los elementos del sistema o son influidos por él, aunque no pertenecen al mismo sistema). Un problema que afecta a la caracterización del sistema mismo y que se traduce en la diferencia entre sistemas abiertos y cerrados: aquellos sistemas que son tales en tanto mantienen relaciones con su entorno y aquellos que no precisan relaciones con su entorno para mantenerse como tales.

Una de las fases más importantes en la evolución de la teoría de sistemas comienza a iniciarse en los años sesenta, cuando aparecen las denominadas teorías de la autoorganización, que consideraban sistemas que puede autoorganizarse, creando con ello su propia estructura y los elementos de que se componen. Es decir, sistemas que se constituyen a sí mismos mediante una clausura autorreferente y no tanto mediante un observador externo que señala la diferencia entre sistema y entorno. Son por tanto sistemas siempre cerrados: su clausura es condición indispensable de su existencia, sin embargo no podemos olvidar que estos existen como tales sólo en un entorno y que la diferencia entre sistema y entorno es una diferencia constitutiva de todo sistema. Por ello nunca puede pensarse en un sistema aislado del entorno, al modo de los sistemas cerrados de la teoría clásica, sino en un sistema autorreferente que, en su misma clausura, contiene la diferencia entre sistema y entorno, como diferencia constitutiva.

Sistemas autorreferentes

La teoría de los sistemas autorreferentes, dado que estos son estáticos y dinámicos a un tiempo, introduce desde una nueva perspectiva los problemas de la estática y dinámica de los sistemas, tema esencial en la teoría clásica. Esta innovación de la noción de sistema permite a su vez un tratamiento renovado del clásico tema de la diferenciación funcional. Así, para autores como Niklas Luhmann, el sistema no será ya una referencia estadística, sino que se encuentra sometido al dinamismo de la función que persigue, que es un esquema dinámico de posibilidades. En suma, la teoría de sistemas ofrece a este autor un marco adecuado para abordar el problema de la complejidad.

Precisamente la actual teoría de sistemas se fundamenta en una constatación que atañe a la complejidad estructural de la sociedad contemporánea y que ha acarreado la diferenciación de sistemas que recrean de forma objetiva la gestión de espacios sociales de forma independiente y autónoma de otros subsistemas. Así Luhmann profesa

una teoría del conocimiento fundada en una teoría de la sociedad, su epistemología pretende construirse desde el respeto a la pluralidad policéntrica delimitada en el análisis de la realidad social, y el abandono de la concepción de la sociedad como una unidad compuesta por diferentes partes.

La noción clásica, que parte de la distinción entre el todo y sus partes sin que ninguno de estos dos elementos tenga contacto con su entorno (Durkheim, funcionalismo, primera teoría cibernética), se sustituye por la distinción entre el sistema y su entorno y entre cada subsistema y su entorno. Superando la concepción Atradicional@ de la sociedad, Luhmann la describe entonces como un sistema recíproco de comunicación con sentido. Todo ello permite a su vez un tratamiento renovado del clásico tema de la diferenciación funcional. Así, en vez de analizar las diferentes funciones sociales, esta nueva teoría adopta una forma estructural como es la emergencia evolutiva de círculos comunicativos cerrados, cada uno de los cuales desarrolla una función propia. Si tales círculos son cerrados, se produce una diferenciación sistémica de modo tal que cada sistema se forme distinguiéndose de un entorno, lo cual da lugar a un modelo dinámico en el que cada subsistema (o sistema parcial) introduce el resto del sistema social como un entorno interno. Y además se mantiene la idea de que cada subsistema es autorreferente, lo cual introduce un importante sesgo en la formulación de la teoría del conocimiento. En principio esto significa que las operaciones no pueden apoyarse sino sobre anteriores operaciones de la misma naturaleza (así las decisiones políticas como elementos del sistema político sólo son posibles sobre la base de decisiones políticas anteriores y sólo se las puede relacionar con una red de decisiones de ese tipo que se diferencian de las decisiones económicas, legales, religiosas. Sin embargo, y en segundo lugar, no existe la posibilidad de un único principio regulador para el conjunto de la sociedad, ya sea de un subsistema sobre los demás, ya sea de un criterio externo común sobre el conjunto de los subsistemas sociales (por ejemplo, una política de bienestar que regule el subsistema económico). De ahí que Luhmann sea tan escéptico respecto a la elaboración de planes de justicia social basados en un consenso moral y que luego se apliquen al conjunto de la sociedad. De ahí también la escasa atención a cuestiones políticas normativas como las dedicadas a política social.

Tal fundamentación del sujeto de conocimiento tiene notables concomitancias con las teorías del conocimiento que desde Lukacs han proliferado en las vertientes hegelianas de lo que Perry Anderson

(1979) llamó el marxismo occidental, y que pusieron de manifiesto en el ámbito de las ciencias sociales la problemática del lugar epistemológico sobre el que se radica el sujeto cognoscente. En el marxismo esta cuestión ha dado lugar a diversas soluciones: algunas más toscas como las que identificaban el sujeto -objeto que conociéndose se transforma con el partido revolucionario de vanguardia, hasta aquellas de mayor fuste epistemológico que subrayaban la comunión transcendental de conocimiento e interés. Todas ellas sin embargo mantenían en común un momento que desaparece de la teoría luhmaniana: el carácter emancipador que produce el conocimiento de la realidad que modula al propio sujeto cognoscente; el poder que proporciona el conocimiento de desconectar críticamente las dependencias que lo someten a una realidad, que deja de tiranizar en la medida en que es intelectualmente aprehendida. Ello supone un concepto de verdad que se sostiene contrafácticamente al margen de la realidad que oscurece al sujeto socialmente modulado, y una esperanza de ganarla a partir de procesos de autorreflexión colectivos. Es ese horizonte que aún proporcionaba un centro referencial a los supuestos de una teoría materialista de conocimiento el que se evade de la constatación posmoderna, que de ese modo destruye mucho más que las más caricaturescas versiones del positivismo: destruye cualquier principio crítico para el sujeto que se autocomprende socialmente constituido, una vez olvidada cualquier epistemología de los procesos corrosivos de la historia efectiva.

La autopoiesis como teoría del conocimiento

En realidad Luhmann piensa que algo es lo que es en tanto es objeto de observación para un observador determinado, con lo cual sustituye la teoría de la realidad por una teoría de la observación, puesto que no hay una realidad que sea independiente de la observación. Estamos por tanto en presencia de una reproposición de la metafísica idealista clásica y merece la pena subrayarlo, sólo que ahora aplicada a sistemas autorreferentes (autopoieticos) (2). La autopoiesis es la operación de un sistema mediante la cual el sistema crea sus propias unidades y su propia estructura, de modo tal que como operación creativa supone que el sistema que la lleva a cabo no necesite importar nada de lo que es exterior a ese sistema pues la unidad del sistema es producida por él mismo. Se trata además de una causalidad autorreferente que evita de manera radical cualquier elemento teleológico y que supone el triunfo del mismo movimiento autorreferente del sistema. Lo único que puede afectar a la autopoiesis

es la decisión que toma el sistema de continuarla o no, de proseguir o no su reproducción. Una decisión que no tiene componente antropológico alguno y que es una decisión dependiente del mismo sistema y nunca de una causa ajena a éste.)Qué intervención es pues posible si nos atenemos a la causalidad autopoiética? Ninguna, de ahí la parálisis que genera respecto a cualquier planteamiento de política social y de cualquier actividad propia del Trabajo Social.

La teoría de sistemas deviene entonces en apología de lo existente. Luhmann no sólo propone concebir el desarrollo social como un proceso imparabile de sistemas funcionales absolutamente fundamentales para la supervivencia del todo, sino que además sacraliza el modo empírico en que dichos sistemas desarrollan sus funciones cancelando toda posibilidad de intromisión en un sistema de criterios de funcionamiento de otros sistemas: ello sería introducir subrepticamente un centro que desarrollase funciones privilegiadas capaces de aprehender como subsidiarios los criterios de otro subsistema y por tanto de imponer terapias propias a subsistemas ajenos. Pero eliminar todo centro supone escamotear la posibilidad de transformación consciente, dado que cada sistema se constituye no sólo en autorreferente, sino en su propio modelo de desarrollo.

La teoría de Luhmann toca problemas reales y en cierto modo constituye un poderoso recurso contra una crítica social extremista ensoñadora de sociedades que funcionen como sujetos justos dotados de buena voluntad. Cuando Habermas (1988) aseguraba que el utopismo era algo que le ataca tanto de los nervios como Marx aludía a un motivo fundamental que aconsejó el hoy denostado socialismo científico: transformar la realidad sin dejarse seducir por los falsos mitos de regreso a una unidad indiferenciada, en la que sin embargo Hayek y otros, consideraban que el socialismo acababa claudicando. Más discutible es la idea de que las sociedades no disponen de un subsistema privilegiado, que proporciona variables condiciones de perfilar su fisonomía al resto de los subsistemas. El convertir al sistema en el único organismo funcional en su proceder positivo de regular su relación con el entorno y su plexo de dependencias e independencias, cabe preguntarse si no se está dotando a semejante constructo teórico de los atributos del falso sujeto autocentrado que tan justamente ha contribuido a disolver esa reflexión inmisericorde de la razón sobre sí misma, que ha acabado popularizándose con el nombre de posmodernidad.

Y desde luego no se comprende como Luhmann puede renegar de todo objetivismo epistemológico asumiendo que la realidad se comprende desde los medios con los que accedemos a ella, y no introducir mecanismos de desconfianza en su caracterización de una sociedad moderna demasiado prendida en el inconsciente ideológico con que el pensamiento burgués se ha articulado sobre el par sujeto libre/sistema determinante ha instaurado con el nacimiento de la sociología y la psicología (J.C. Rodríguez, 1990).

Luhmann en ese código binario se decanta, obviamente del lado de un sistema productor de mecanismos subjetivos de autorreproducción. Lo que en la perspectiva foucaultiana, otra gran impugnación del sujeto libre y fundacional, se constataba con intención crítica aquí se asume con cinismo autosatisfecho. Ambos comparten una recusación crítica de las concepciones tradicionales de la política y del poder como algo articulado desde un centro omniabarcante. La microfísica del poder denuncia una concepción epistemológica del poder válida como toda categoría sólo sobre un delimitado espacio social históricamente caducable. Debemos transformar la visión marxista de la política para pasar a un cuestionamiento radical de las redes polimorfos de reproducción de las diferentes estrategias de poder que nos utilizan como vehículos de comunicación. Eso no supone caer en la utopía anarquista de un punto cero revolucionario que produciría un hombre nuevo ajeno a todo equipamiento de dominación. Foucault sí asume, sin embargo, la posibilidad de articular nuevas configuraciones de poder guiadas por un criterio de simetría que funciona como tensor negativo ante toda práctica empírica de dominación.

Problemas epistémicos y políticos

La diferencia es el peso que Foucault y Luhmann dan a la historia. Para el autor francés la profunda historicidad que nos constituye, proscribiera tanto el ensoñamiento utópico como el cierre categorial ante cualquier realidad que como fruto de azares no necesarios, es susceptible de ser revocado. En cambio, a pesar de que en Luhmann la multidimensionalidad, la relación, la posibilidad sistémicas desembocan en el reconocimiento de una realidad dinámica que debe tener siempre en cuenta un componente temporal, y donde la complejidad parece seguir una escala ascendente, nos situamos paradójicamente en una perspectiva epistemológica que descuida por una parte la dimensión histórica y social de los fenómenos

cognoscitivos, y por otra la temporalidad misma de los subsistemas sociales.

C En cuanto a la elaboración epistemológica autopoiética, Ludwig Fleck (1986) considera que casi nada puede decirse de los contenidos, procedimientos y desarrollo del conocimiento humano si se prescinde de la historia de la psicología y de la sociología del pensamiento, esto es, que cualquier teoría es una serie de proposiciones que tienen significado y validez sólo en el contexto del simbolismo, de los métodos, de las técnicas decisionales y de los valores que caracterizan a una determinada, histórica, "comunidad científica". Una reflexiva epistemología sobre el "sujeto" de este conocimiento es una reflexión que debe tener por objeto ni siquiera las estructuras nerviosas centrales del homo sapiens, sino precisamente la comunidad de científicos que lo observan, y sobre esto ya existe una reflexión epistemológica que es capaz de ofrecer resultados menos controvertidos que la teoría de sistemas autopoiéticos.

C En lo tocante al análisis de los subsistemas sociales (economía, derecho, política, educación...) cada uno de los cuales es independiente de los otros y como tal realiza sus operaciones orientado por una función determinada, Luhmann comete un error complementario. En vista del nuevo nivel de diferenciación sistémica, pasa por alto que los medios de control como el dinero (subsistema económico) y el poder (subsistema político) se separan del mundo de la vida, aunque tienen a su vez que institucionalizarse en el mundo de vida. De ahí que ni siquiera se aborde la cuestión de los efectos distributivos específicos de clase que se siguen del anclaje de esos medios en leyes relativas a la propiedad y en normas constitucionales.

Frente a esta radical ahistoricidad, al menos Foucault (1999) concede cierta capacidad de maniobra a los sujetos que sin poder dominar las funciones latentes de los sistemas en los que interaccionan reproducen estos con procesos de entendimiento intersubjetivos susceptibles de ser revocados, y por consiguiente se proscriben tanto el ensoñamiento utópico como el cierre categorial al cortocircuitar las prácticas sociales en que se inscriben. Y eso cómo bien dice McCarthy (1985, p. 176) obliga a aceptar que los sistemas sociales no sólo se integren mediante procesos anónimos y cosificados, sino también por procesos de entendimiento mutuo. Al omitir esta dimensión se comprende que

Habermas (1988) lo definiere como la forma más refinada de la conciencia tecnocrática que sirve hoy para aislar las cuestiones prácticas de la discusión pública por cuanto esa teoría de sistemas que deja de lado la problemática de la racionalidad en general, se despoja de todo concepto de razón como de una camisa de fuerza viejoeuropea y, con no poca ligereza, hace suya la herencia de la filosofía del sujeto (y también la >teoría del poder= del más rotundo adversario de esa filosofía)@ (Habermas, 1989, p. 402).

Ello no ha sido óbice para que el propio Habermas haya quedado seducido, en palabras de McCarthy (1985), por los potenciales de la teoría de sistemas para eliminar las pretensiones excesivas de transformación social. Al comprender el frankfurtiano que la complejidad social impide cuestionar como históricamente removibles determinados procesos de alienación sistémica, introduce una reubicación moderada de la labor crítica que el marxismo había desarrollado con la descripción de las funciones latentes de los sistemas sociales.

Habermas construye así una teoría de la sociedad articulada sobre la relación entre los ámbitos integrados sistémicamente y aquellos regidos por procesos de entendimiento mutuo. Habermas (1988) resignadamente excluye como delirantes las propuestas de reapropiación por parte de la sociedad autoorganizada del sistema autonomizado administrativo regido por el medio poder, o el sistema económico autonomizado regido por el medio dinero. Con posterioridad, A. Wellmer ha certificado en un postscriptum de 1989 a su trabajo Comunicación y emancipación (1974) el giro radical que esto introduce en el tradicional humus marxista de la Teoría Crítica. Wellmer aplaude tal asunción de la diferenciación sistémica que frente a la hipertrofia crítica, recupera el Hegel que convertía la alienación como condición de la libertad a la par que despide a Marx. Se trataría ahora de intentar, no de reabsorber lo alienado en la sociedad autogestionada, sino de evitar la colonización de la vida sociocultural por los sistemas. Una desponteciada Teoría Crítica se convertiría así en el point d'honneur espiritualista de una tibia estrategia socialdemócrata. De la negatividad aristocrática de los padres al resignado no hay más cera que la que arde del discípulo consagrado: un epílogo para la Escuela de Frankfurt no demasiado atractivo.

Así parece reconocerlo Axel Honneth (1997) que parece empeñado en resucitar al marxismo como una lógica de análisis de las relaciones que implican una integridad dañada a partir de una recuperación de la

rama marginada de la Teoría Crítica, ajena al funcionalismo marxista que subyacía a la dialéctica de la Ilustración. Pero la crítica más contundente y mejor enhebrada ha venido sin duda del autor de Ideales e ilusiones, sintetizable en la idea de que la existencia de algunos mecanismos de mediación cerrados a la influencia colectiva no determina a priori la extensión y el grado de autonomización de los mismos (McCarthy, 1992, pp. 183 ss.), concluyendo que no es pensable excluir de una teoría social orientada por un interés práctico emancipatorio la hipótesis de "una democratización a través de una pérdida de diferenciación de la economía y el Estado".

Teoría de sistemas y Estado del bienestar

Frente a la apología tecnocrática la reafirmación de una limitada, pero amplia historicidad de lo social, parece ser la vía para aquellos que desean disolver las objetivaciones de los coágulos de trabajo muerto. Y aunque Luhmann no ha dedicado una atención específica a los asuntos teórico-políticos, no obstante aplica la teoría autopoiética a los problemas del Estado del Bienestar (N. Luhmann, 1994). En cualquier caso tal estudio no se ha revelado demasiado fecundo respecto a la teoría de la diferenciación (especialización, autonomización) del moderno Estado representativo que Luhmann elaboró a lo largo de los años setenta.

Las tesis de la Teoría política del Estado del Bienestar son ya bien conocidas: el "principio de compensación" de dicho Estado como feedback positivo, la inadecuación cualitativa de los instrumentos jurídicos y económicos a disposición del Estado social para alcanzar sus objetivos, la imposibilidad de una teoría política de tal Estado, ya que éste sería una simple deformación del modelo liberal-democrático del Estado de Derecho, la exigencia de contraponer a la "concepción expansiva de la política", propia del Estado del bienestar, una "concepción restrictiva de la política, etc. Tesis que secundan instancias de política del derecho de orientación neoliberal. Así interpreta la crisis del Estado del Bienestar bajo el prisma de la pérdida de capacidad de regulación de sus instrumentos jurídicos y, al mismo tiempo, en términos de prevaricación de la función legislativa con respecto a esferas de la vida privada o a esferas, en todo caso, funcionalmente diferenciadas y autónomas. En la estrategia intervencionista del Estado social -indica- el derecho está cargado de finalidades (sobre todo económicas y políticas) que extralimitan en el Estado la mera función de regulación formal y general de las

relaciones sociales. Esta sobrecarga, que se manifiesta en una caótica producción legislativa, hace "turbulenta" la complejidad del ordenamiento jurídico e impide en éste una capacidad racional de autorreproducción y de desarrollo. Contra la invasora presencia de la legislación estatal -centralizada y orientada según fines- Luhmann propone una estrategia normativa que sea respetuosa con la autonomía autopoietica de los subsistemas sociales, en particular de la economía, de la educación y de la vida familiar. Se trata de elaboraciones teóricas en las cuales el paradigma autopoietico se utiliza implícitamente como soporte de perspectivas políticas que son análogas desde muchos puntos de vista a las neoconservadoras de la desregulación.

De todos modos hay que reconocer que la teoría de Luhmann toca problemas reales y en cierto modo constituye un poderoso recurso contra una crítica social extremista ensoñadora de sociedades que funcionen como sujetos justos dotados de buena voluntad. Más discutible es la idea de que las sociedades no disponen de un subsistema privilegiado, que proporciona variables condiciones de perfilar su fisonomía al resto de los subsistemas. El convertir al sistema en el único organismo funcional en su proceder positivo de regular su relación con el entorno y su plexo de dependencias e independencias, cabe preguntarse si no se está dotando a semejante constructo teórico de los atributos del idealismo trascendental que supuestamente se trataba de superar.

NOTAS

(1) Vid. por ejemplo la interacción familia/sociedad en MO José Escartín, Manual de Trabajo Social. Alicante, Aguaclara, 1992)

(2) El empleo del concepto de autopoiesis, término que procede de la biología y la cibernética de segundo orden, tiene para Luhmann el valor de un nuevo paradigma epistémico, un verdadero nuevo camino de pensamiento.

BIBLIOGRAFIA

- ANDERSON, P. (1979) Consideraciones sobre el marxismo occidental. Madrid, Siglo XXI.

- FLECK, L. (1986) La génesis y el desarrollo de un hecho científico. Madrid, Alianza,.
- FOUCAULT, M. (1999) Estrategias de poder. Obras esenciales, Volumen II. Estética, ética y hermeneútica. Obras esenciales, Volumen III. Barcelona, Paidós.
- HABERMAS, J. (1988) La lógica de las ciencias sociales. Madrid, Tecnos.
- C (1989) El discurso filosófico de la modernidad. Madrid, Taurus.
- HABERMAS, J. y LUHMANN, N. (1971) Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie: Was leistet die Systemforschung? Frankfurt, Suhrkamp. [La traducción de la intervención de J. Habermas, A Discusión con Niklas Luhmann:)Teoría sistémica de la sociedad o Teoría crítica de la sociedad?@, está en J. Habermas, 1988, pp. 309-419].
- HONNETH, A. (1997) La lucha por el reconocimiento. Barcelona, Crítica.
- IZUZQUIZA, I. (1990) La sociedad sin hombres. Niklas Luhmann o la teoría como escándalo. Barcelona, Anthropos.
- LILIENFELD, R. (1978) The Rise of Systems Theory. An Ideological Analysis. New York, Wiley.
- LUHMANN, N. (1983) Fin y racionalidad en los sistemas. Madrid, Editora Nacional.
- C (1973) La ilustración sociológica y otros ensayos. Buenos Aires, Amorrortu.
- C (1985) El amor como pasión. Barcelona, Península.
- C (1990) Sociedad y sistema: la ambición de la teoría. Barcelona, Paidós.
- C (1994) Teoría política en el Estado del Bienestar, Madrid, Alianza.
- C (1995a) A La autopsia de los sistemas sociales@, Zona Abierta, n1 70/71.
- C (1995b) A Individuo, individualidad, individualismo@, Zona Abierta, n1 70/71, 1995.
- C (1996) La ciencia de la sociedad. México-Barcelona, U. Iberoamericana-Anthropos.
- C (1998) Sistemas sociales. Barcelona, Anthropos.
- McCARTHY, T. (1985) La Teoría crítica de Jürgen Habermas. Madrid, Tecnos.
- C (1992) Ideales e ilusiones. Madrid, Tecnos.
- MUÑOZ DARDÉ, V. (1995) A La teoría de los sistemas sociales autopoieticos de Niklas Luhmann. Presentación@, Zona Abierta, n1 70/71.

- RODRÍGUEZ, J.C. (1990) Teoría e historia de la producción ideológica. Madrid, Akal.
- WELLMER, A. (1993) Sobre la dialéctica de modernidad y posmodernidad. Madrid, Visor.
- C (1996) Finales de partida. La modernidad irreconciliable. Madrid, Cátedra.
- ZOLO, D. (1995) AAutopoiesis: crítica de un paradigma posmoderno@, Zona Abierta, n1 70/71.