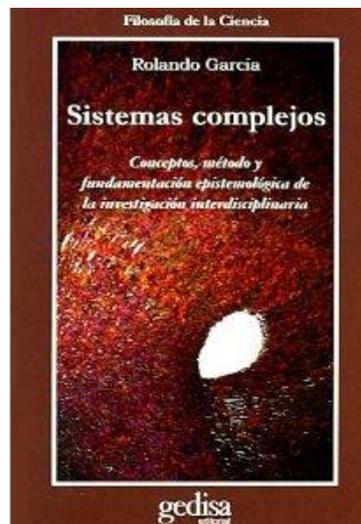


Rescate:

García, Rolando. (2006). *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona: Gedisa, 200 pp. ISBN: 94-9784-164-6.



Daniel Del Percio¹
UP (CICS) – UCA - USAL

Material original autorizado para su primera publicación en el *Journal de Ciencias Sociales*, Revista Académica de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Palermo.

La investigación interdisciplinaria, con su particular metodología, ha abierto un nuevo horizonte de expectativas en el trabajo científico, del que las Ciencias Sociales parecerían ser uno de sus mejores campos de desarrollo. Esta idea, de por sí promisoría, se vuelve muy concreta luego de la lectura del libro del profesor Rolando García, *Sistemas complejos. Concepto, método y fundamentación de la investigación interdisciplinaria*, texto del año 2006, y que hemos traído hoy a nuestra sección al cumplirse precisamente diez años de este texto innovador y provocativo.

El investigador argentino Rolando García elabora su concepto de “sistema complejo” a raíz de su trabajo dentro de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura). Los proyectos anteriores de otros investigadores, enfocados a resolver el problema del hambre en la década de

¹ Doctor en Letras y Magíster en Diversidad Cultural. Docente e investigador en la Universidad Católica Argentina, en la Universidad del Salvador y en la Universidad de Palermo. Miembro del CICS (Centro de investigación en Ciencias Sociales) de la UP. Contacto: ddelpercio1@gmail.com

1970 (en donde surgieron preocupantes y casi simultáneas crisis alimentarias en varias regiones del mundo, y en África en particular, que “concluía” por entonces su proceso de descolonización), solían presentar grandes deficiencias, al construir su objeto de estudio a partir de una única disciplina (la economía, la agricultura, la política, el clima, la tecnología agropecuaria, etc.). Esto equivalía a concebir la dinámica del problema como “cerrada”, como un sistema cerrado a otras concepciones diferentes. Ante la serie de rotundos fracasos que implicaron todos los proyectos tradicionales, la dirección del proyecto de la FAO recayó sobre Rolando García, quien, a partir de trabajos anteriores que había desarrollado junto con el mismísimo Jean Piaget, elabora la idea de “complejidad” en la construcción de su objeto de estudio, al que denominará precisamente “complejo”. Este objeto de estudio compartía los espacios de experiencia de una gran variedad de disciplinas, como la economía, la agricultura, las ciencias del clima y de la tierra, la genética aplicada al desarrollo de nuevos cultivos, la agrotécnica y las ciencias políticas, entre otras). Una solución a un problema “complejo” implica un trabajo interdisciplinario, en donde no obstante cada disciplina participante debía preservar la rigurosidad y metodología que le son propias, pero trabajando de manera convergente. Esta convergencia, y el compartir el espacio de experiencias propio de cada uno para construir uno común, son los rasgos que diferencian la investigación interdisciplinaria de una meramente multidisciplinaria, en donde cada disciplina realiza su aporte de manera individual.

Esta concepción del problema de investigación que instala García apunta indudablemente a concebir el problema del hambre en un diálogo interdisciplinario y abierto. Es fácil advertir la importancia de este cambio de enfoque (que no obstante, recibió fuertes críticas en su comienzo). Las Ciencias Sociales y las Humanidades parecerían constituir un espacio interdisciplinario *per se*, puesto que esta interdisciplinaria es visible de manera más o menos explícita desde muy diferentes enfoques, como por ejemplo la Teoría de la Literatura Comparada y los Estudios Culturales (Gnisci, 2002), o el desarrollo de los métodos cualitativos (Tonon, 2009).

Desde esta perspectiva, investigar un sistema complejo implica: “estudiar un ‘trozo de realidad’ que incluye aspectos físicos, biológicos, sociales, económicos y políticos” (García, 2006, p. 47). Tal como lo desarrolla en su texto, metodológicamente, esta concepción se traduce en la idea de un sistema cuyos componentes no son descomponibles (a diferencia de otros, como los sistemas informáticos o los que componen un automóvil, en donde un cambio o la eliminación de uno de sus componentes anula el sistema). En efecto, en un sistema complejo (y, podríamos agregar, abierto, en cuanto se encuentra precisamente en ese modo de “conexión” con la interdisciplinaria), un cambio en uno de sus

componentes *transforma el sistema en otro*, pero no lo anula como tal, y continúa funcionando. Si bien ésta es una característica propia de los sistemas físicos, como el clima, es sencillo observar como los sistemas sociales efectivamente se interrelacionan de maneras no menos complejas que las ciencias de la tierra, es decir, con las características de los sistemas que implican un intercambio incesante, “ya que resultan de la confluencia de diversos factores que interactúan de manera tal que no pueden ser aislados” (García, 2006, p. 80).

No es éste el lugar adecuado para abordar el problema de la interdisciplinariedad de manera integral, pero este breve esbozo que hemos realizado nos permite observar de qué manera complejidad, apertura e interdisciplinariedad se han vuelto esenciales en el trabajo científico. El texto de Rolando García, pese a los diez años transcurridos, es sin embargo esencial para comprender la naturaleza del problema de una investigación interdisciplinaria, y la necesidad e importancia de aplicarla.

El libro se organiza en una introducción, cinco capítulos y un apartado de conclusiones que, también, constituye una muy precisa síntesis de la metodología del autor.

La introducción plantea una breve historia de la génesis de la teoría de los sistemas complejos y de la necesidad del trabajo interdisciplinario. El primer capítulo describe los conceptos básicos para el estudio de los sistemas complejos, su definibilidad y dinámica. El capítulo dos describe aspectos del marco conceptual y epistemológico para el estudio de estos sistemas, con un especial énfasis en lo que García denomina “la estructuración de la realidad”, y la “dialéctica de la diferenciación y la integración” en la construcción del conocimiento. El tercer capítulo aborda la interdisciplinariedad en sí, desde la perspectiva de la especialización disciplinaria, elemento al que considera indispensable. Por tanto, en contra de lo que podría entenderse desde una visión más superficial, lo interdisciplinario sólo es posible, y funciona efectivamente, si posee como basamento una fuerte especialización de los investigadores en sus respectivas disciplinas. El capítulo cuatro posiblemente resulte, a los ojos de los investigadores en Ciencias Sociales y Humanidades, el más interesante, ya que en él aborda la teoría de los sistemas desde el punto de vista de estas disciplinas. Por último, el quinto capítulo se refiere a la planificación, acción y evaluación de proyectos alternativos de desarrollo. Como ya comentamos, las conclusiones nos ofrecen una muy interesante y completa síntesis de la epistemología y método de los sistemas complejos.

Otros textos importantísimos de Rolando García, que pueden leerse en diálogo con *Sistemas complejos*, y que hacen evidentes las bases constructivistas de su pensamiento, son *Psicogénesis e historia de la ciencia*, escrito en coautoría con Jean Piaget, y *El conocimiento en construcción*, síntesis de su epistemología.

Por todo lo expresado, consideramos que esta obra de Rolando García resultará no sólo enriquecedora para todo investigador, sino que además nos permitirá, desde el campo específico de las Ciencias Sociales y las Humanidades, pensar nuestras disciplinas desde una perspectiva más heterodoxa y creativa y, a la vez, efectivamente rigurosa.

Referencias Bibliográficas

GNISCI, A. [comp.] (2002). *Introducción a la literatura comparada*. Barcelona: Crítica.

TONON, Graciela. [comp.]. (2009). *Reflexiones Latinoamericanas sobre investigación cualitativa*. San Justo: Prometeo Libros-UNLAM.