

■ Revisión de paradigmas de las Ciencias Sociales

Los métodos para la investigación de las transformaciones de las sociedades

Emilio Martínez Ramos

Manuel MARTÍN SERRANO es un científico poco común. Es de los pocos que no se limitan a reproducir (y hacer entender) la obra de los clásicos de la comunicación y de las ciencias sociales, sino que inventa, crea, innova, incluso provoca. Y en unas ramas del conocimiento que tienen que ver con tantas ciencias y disciplinas como la sociología y la comunicación, para llegar a ese grado de madurez tal, en el que se crean nuevos conceptos, nuevos paradigmas, que posteriormente serán utilizados por otros investigadores, hay que tener un saber enciclopédico. Eso es lo que le pasa a MMS que no sólo domina ciencias como la antropología, el psicoanálisis, la lingüística y

otras varias, y no sólo domina también las tendencias filosóficas que más han influido en el quehacer de los científicos en el último siglo (darwinismo, marxismo, estructuralismo, positivismo), sino también aquellas otras que en los últimos años están creando el marco de aproximación a los sistemas tan complejos, como son la sociedad y la comunicación, y que tienen mucho que ver con el análisis de sistemas, con las matemáticas y más concretamente con la investigación operativa y la inteligencia artificial. Como por ejemplo el trabajo que glosamos en esta ocasión sobre la cibernetica. Debido a ese saber enciclopédico y a ese estar atento al nuevo, ha establecido una ruptura con los paradigmas del pasado



(por ejemplo, con el positivismo) y un acercamiento a los métodos que tratan de estudiar y analizar (a veces con escasos resultados) los sistemas complejos que difícilmente pueden introducirse en los reducidos márgenes de una fórmula o modelo convencional.

Me ha tocado a mí glosar tal vez la etapa más creativa de Manuel Martín Serrano, aquella en la que se están gestando sus grandes aportaciones futuras. Por sus escritos y trabajos de aquella época se percibe que siempre ha pretendido enfrentarse a la realidad social y prever sus cambios con una metodología que no sea un mero tratamiento de datos operativos, como ha venido sucediendo en nuestro país (y sigue sucediendo) a lo largo de muchos años: y que tampoco sea una teoría sin referencia práctica alguna, un mero seguir las corrientes filosóficas de la época. Es decir, casi un imposible.

El concepto de mediación es un buen ejemplo de estos hallazgos sorprendentes, producto de esa aproximación al estudio de las transformaciones sociales. El concepto de mediación que es una de las aportaciones más importantes de Manuel MARTÍN SERRANO al campo de la sociología y la comunicación surge de estas fuentes. Dentro de este concepto se habla de sistemas que poseen mecanismos que lo autorregulan, que lo ajustan, lo retroalimentan, que lo adaptan al entorno para mantener un equilibrio o vivir en crisis permanente. Se trata de un lenguaje y unas ideas más propias de disciplinas como la teoría de sistemas o la cibernetica.

Ya en el libro *Métodos actuales de investigación social* (1978) expone todos los métodos desde los que se ha abordado la ciencia de la sociología. En dicho libro podemos comprobar cómo se ha intentado formalizar el estudio de los comportamientos sociales y sus cambios tomando como marco o apoyándose en otras muchas ciencias o en corrientes de pensamiento que han inundado el trabajo científico del siglo XX. En esta gran obra (referencia obligada de estudiantes, investigadores y profesionales) analiza todas las corrientes de pensamiento, metodologías y paradigmas que de una u otra forma han sido incorporados a la sociología, como, por citar algunos, los métodos dialécticos, los métodos estructurales, el análisis de sistemas y los métodos hipotéticos deductivos (positivistas). Pero ya en esa obra también analiza otros métodos que, junto al análisis de sistemas, están presentes hoy día (treinta años después) en el estudio de los comportamientos sociales; como la topología y la cibernetica.

De todos esos esfuerzos previos realizados para proporcionar a las ciencias sociales y a la comunicación

ese marco teórico que necesita, los trabajos de Manuel Martín Serrano que más he seguido son aquellos más cercanos a mi formación y vocación, los ciberneticos y matemático estadísticos y aquellos otros que ocupan mi labor de investigación en estos últimos años, como los algoritmos genéticos, las redes neuronales o los conjuntos borrosos.

Bien es sabido que, en ese intento de dar estatus científico a la sociología y la comunicación, la matemática clásica (métodos hipotéticos deductivos) ha fracasado. Es tan compleja la realidad social que es imposible reducirla a unas medidas y a unas cuantas fórmulas que configuren un modelo que pretenda comprender los fenómenos sociales, como se ha venido haciendo hasta ahora. Un buen ejemplo lo tenemos en la economía que se precia de ser, entre las ciencias sociales, aquella que más matemática clásica ha incorporado. Sin embargo es incapaz de prever el funcionamiento de la bolsa ni las crisis económicas. Porque el comportamiento del consumidor también es complejo. Las matemáticas son exactas y los comportamientos sociales no. Y es que en las matemáticas clásicas o en los modelos deductivos no es posible introducir algo que sucede en los comportamientos sociales y en la comunicación social; y es que el todo no es la suma de las partes (hay más información, a veces oculta, que la de las partes).

Hoy se considera que la sociedad es un sistema complejo. La realidad social es compleja, difícil de predecir, es desordenada, inestable, fluctuante, casi podríamos decir que caótica. Un sistema complejo, como la sociedad, dispone de mecanismos de adaptación (concepto de mediación), y nunca sus elementos están en un equilibrio perfecto, es más esa adaptación los hace todavía más complejos. Un ejemplo puede ser la sociedad española actual que no solamente ha sufrido permanentes adaptaciones en los últimos treinta o cuarenta años, sino que a su vez se ha hecho más compleja. Podríamos decir de una manera un poco retórica que generan orden a partir del caos, pero a su vez ese orden es cada vez más complejo y caótico; es como si fluctuasen permanentemente entre el orden y el desorden.

Lo mismo sucede en el estudio de otros muchos aspectos que se dan en la naturaleza como por ejemplo, el clima, la propagación de un rumor, la bolsa, y en cierta medida la salud o el tráfico.

Incluso en ciencias tan reconocidas como la física o las matemáticas el fenómeno de la complejidad también ha estado presente y ha generado fracturas y cismas, por citar algunas: el teorema de Gödel (teoría de la incompletitud), el segundo principio de la termodinámica,



la complejidad del átomo. Y es que la complejidad está presente en la misma naturaleza.

La utilización de nuevos métodos para estudiar sistemas complejos, como la sociedad o la comunicación, ya fue apuntada por MMS cuando nos dice:

"La teoría de los organismos de Wiener, la teoría de la información de Shannon, la teoría de juegos de Von Neuman y la teoría de la articulación de los lingüistas, son una ilustración concreta de los nuevos métodos".

Centrándonos en la parte de los trabajos de Manuel Martín Serrano que no ha tocado glosar en esta ocasión, podemos comprobar el carácter pionero del Autor, pues ya en los 70 propuso el estudio de los comportamientos sociales con método innovadores. Y además estoy por decir (que me perdone Manuel) que los contenidos que más han influido en su obra han sido precisamente esos.

En este sentido hay dos trabajos del Autor que son una buena muestra de la utilización de esos métodos innovadores en las ciencias sociales.

"Propuesta de un modelo del espacio y la relación para investigar el cambio social, y aplicación del análisis sociológico del complejo de Edipo" y "libertad y predicción en las ciencias sociales, analizadas desde una perspectiva cibernetica" (ambos de 1973).

Este trabajo sobre la cibernetica es sorprendentemente moderno apesar de haber sido escrito hace más de treinta

años. En él explora una nueva metodología para estudiar los cambios sociales: la cibernetica. Si ya nos quedamos sorprendidos por la utilización de esa metodología que hacía pocos años que se había creado (Wiener), desde mi punto de vista la aportación más importante de este trabajo es la diferencia que hace Manuel entre el "saber" y el "comprender". Hasta hace muy poco tiempo en cualquier aproximación a una ciencia (y por supuesto a la sociología) era (y sigue siendo) necesario previamente el "comprender" al "saber". Creamos una hipótesis y la verificamos con datos que introducimos en un modelo. En este sentido la obra de Manuel Martín Serrano se adelantó muchos años a las metodologías que hoy día se utilizan para estudiar los sistemas complejos. Por ejemplo, muchos algoritmos de la inteligencia artificial estudian un sistema (la bolsa, el tráfico, el transporte, es decir sistemas complejos) mediante una búsqueda ciega en un espacio de búsqueda multidimensional donde caben todas las posibilidades, hasta las más absurdas. Con estas metodologías se alcanzan resultados sorprendentes ("saber") sin entender como se ha llegado a ellos, sin el "comprender", sin que existan modelos matemáticos comprensibles, sin relaciones causa efecto, sin que se entienda por qué se han dado unos resultados concretos que muchas veces reflejan y predicen los comportamientos sociales mejor que cualquier modelo tradicional.

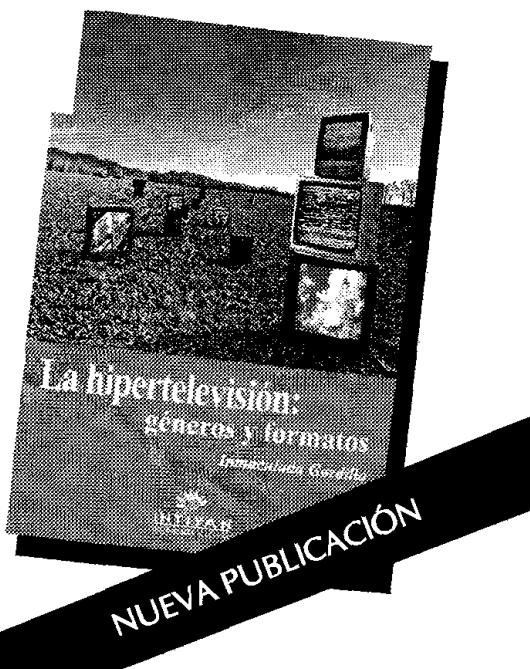
Sobre estos dos trabajos hay muchas referencias de otros investigadores en seminarios y revistas científicas, de las cuales se exponen algunas de ellas en este monográfico.

La hipertelevisión géneros y formatos

Inmaculada Gordillo

En la primera década del siglo XXI, la televisión todavía se mantiene como el vehículo de narraciones más poderoso, a pesar de las voces apocalípticas que a finales del siglo XX pronosticaron el fin de su hegemonía, incluso su desaparición. La evolución de las formas, las tecnologías y los contenidos le ha permitido continuar como el medio de comunicación universalmente más extendido. En esta publicación, la autora demuestra que, lejos de desaparecer, la televisión ha demostrado su capacidad de convergencia hasta lograr una convivencia armónica con el ordenador y un intercambio continuo con los demás medios de comunicación e instrumentos tecnológicos de la generación multipantalla.

Pídalo a: libreria@clespal.net



NUEVA PUBLICACIÓN

