

EZEQUIEL JORGE CARRANZA
ALEJANDRO MIROLI

**Un Nuevo modelo de ciencias.
El paradigma ambiental y la teoría de los mecanismos explicativos**

El fracaso del mecanicismo -tanto en su versión clásica como en el llamado mecanicismo de base ampliada- como encuadre conceptual de las ciencias naturales impactó en las discusiones sobre la especificidad de las ciencias sociales y humanas, una enorme literatura se ha producido al respecto. Así se establecieron dos modos de explicación como opuestos: la explicación nomológico-deductiva y la explicación proléptico-intencional que corresponderían respectivamente a los fenómenos naturales y los fenómenos histórico-sociales. Sin embargo hay razones para señalar que la distinción anterior no es exhaustiva y que existen ciencias que son simultáneamente ciencias naturales y ciencias sociales: llamamos a estas ciencias híbridas, y estas ciencias tienen como modo de explicación el llamado modo de los mecanismos explicativos. En esta comunicación presentaremos dos puntos que son relevantes para esta situación:

(I) A partir de la presencia de la Teoría de la Evolución (Especiación) por selección natural, las ciencias biológicas han devenido ciencias históricas; las condiciones de presión selectiva sobre una especie son determinantes de la presencia de rasgos fenotípicos en ella y exige una exploración particular de antecedentes y medio ambiente y sus variaciones.

(II) Las ciencias biológicas y las ciencias sociales emplean de modo creciente explicadores por mecanismos como alternativa a los explicadores por leyes generales. Un mecanismo es caracterizado como un conjunto de elementos constitutivos, de factores etiológicos o generadores y de relaciones específicas entre ellos, que conforman una configuración real que produce cierto resultado efímero o permanente.

A partir de estos dos puntos trataremos de mostrar que en el caso de las ciencias ambientales -entendidas en un sentido amplio que incluye la economía ambiental, la economía ecológica (diferente a la anterior en su teoría del valor), la fisiología humana, y las ingenierías de control del ambiente- son disciplinas híbridas que incluyen parámetros naturales y parámetros sociales en forma no reducible. Esta situación no es acomodable en el modo explicativo nomológico deductivo ni en el proléptico intencional sin serias restricciones. En cambio el modo de mecanismos explicativos permite elaborar explicaciones de los fenómenos ambientales que no restrinjan el conjunto de parámetros y de relaciones sobre ellas. Como caso de aplicación de esta visión, presentaremos la teoría de las ciencias ambientales de Silvio Funtowicz y Jerome Ravetz, quienes han abogado por un enfoque epistemológico completamente diferente de las ciencias ambientales, respecto del modo que proponía la concepción heredada, y trataremos de mostrar que el enfoque de Funtowicz & Ravetz corresponde al enfoque de mecanismos explicativos que integran parámetros físico-químicos y bio-sociales en forma no eliminable. Por último haremos algunas consideraciones sobre la importancia de las disciplinas híbridas como insumo para la toma de decisiones de política pública, especialmente en contexto que involucran actores nacionales.