

## El influjo de la investigación empírica sobre la teoría sociológica según Robert K. Merton, analizado desde la perspectiva de la Metateoría Estructuralista: retomando un diálogo interrumpido\*

Cláudio Abreu\*\*

Recibido: 18 de mayo de 2018 – Aprobado: 28 de enero de 2019

### Resumen

El presente trabajo está inmerso en el contexto de la filosofía contemporánea de la ciencia, en especial de la filosofía semanticista de la Metateoría Estructuralista. El objetivo general es la aplicación del programa estructuralista en filosofía de la ciencia a las ciencias sociales, en especial a la sociología. Objetivamente, el trabajo pretende reestablecer el diálogo entre la filosofía general de la ciencia y la filosofía especial desarrollada por científicos preocupados con los fundamentos de su disciplina, en este caso, tratando el influjo de la investigación sobre la teoría según Robert K. Merton.

**Palabras clave:** filosofía contemporánea de la ciencia, Metateoría Estructuralista, ciencias sociales, teoría, investigación.

---

\* Artículo de reflexión derivado de uno de los aspectos profundizados en la investigación doctoral. Se inserta en el contexto de la filosofía semanticista de la ciencia, específicamente en términos de la Metateoría Estructuralista. Es parte de una investigación más amplia que tiene por objetivo sentar las bases para reestablecer el diálogo, de cierto modo interrumpido, entre la filosofía general y la filosofía especial de la ciencia, en este caso la filosofía de la sociología. Este trabajo ha sido realizado con la ayuda del proyecto de investigación PICT-2014-1741 de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (Argentina). Citar como: Abreu, C. (2019). El influjo de la investigación empírica sobre la teoría sociológica según Robert K. Merton, analizado desde la perspectiva de la Metateoría Estructuralista: retomando un diálogo interrumpido. *Análisis*, 51(95), 417-432. DOI: <https://doi.org/10.15332/21459169.4345>

\*\* Programa de Pós-doutorado, Departamento de Filosofia, Universidade de São Paulo / Centro de Estudos de Filosofia e História de la Ciencia (CEFHC), Universidad Nacional de Quilmes, Argentina. Correo electrónico: [claudioabreu@outlook.com](mailto:claudioabreu@outlook.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1986-3442>

# The influence of empirical research on sociological theory according to Robert K. Merton, analyzed from the perspective of Metatheoretical Structuralism: Resuming an interrupted dialogue

Cláudio Abreu

## Abstract

The present work is immersed in the context of the contemporary philosophy of science, especially of the semanticist philosophy of the structuralist metatheory. The general objective is the application of the structuralist program in philosophy of science to social sciences, especially sociology. Objectively, the work aims to reestablish the dialogue between the general philosophy of science and the special philosophy developed by scientists concerned with the foundations of their discipline, in this case, trying the influence of the research in the theory according to Robert K. Merton.

**Keywords:** contemporary philosophy of science, structuralist metatheory, social sciences, theory, research.

# L'influence de la recherche empirique sur la théorie sociologique d'après Robert K. Merton sous l'angle du structuralisme: pour reprendre un dialogue interrompu

Cláudio Abreu

## Résumé

Ce texte participe des débats menés au sein de la philosophie de la science, en particulier de la philosophie sémantique du structuralisme, et son but est celui d'appliquer ces courants à l'ensemble des sciences sociales et tout particulièrement à la sociologie. Objectivement, ce travail prétend rétablir le dialogue entre la philosophie générale de la science et la philosophie spéciale développée par des scientifiques qui s'interrogent sur les fondements de leur discipline, tout cela sera considéré du point de vue des recherches menées par Robert K. Merton.

**Mots clés:** philosophie contemporaine de la science, métathéorie structuraliste, sciences sociales, théorie, recherche.

## Introducción

Es incuestionable que Merton fue un destacado sociólogo, entre aquellos que se proponen trabajar como filósofo de la ciencia. Su aporte más conocido es la noción de teoría de alcance intermedio, que, si bien no es original, es por su pena que toma notoriedad. Sin embargo, Merton reflexionó también sobre otros temas propios de la filosofía de la ciencia, entre ellos el del influjo existente entre teoría e investigación. Dicho influjo puede darse desde la teoría hacia la investigación y desde la investigación hacia la teoría. El presente trabajo abordará solamente la segunda perspectiva mencionada, quedando la otra para otro momento.

El objetivo principal del presente estudio es reconstruir las ideas mertonianas utilizando la Metateoría Estructuralista (ME) como marco de referencia. La estrategia adoptada pasa por presentar en líneas generales la perspectiva defendida por Merton con respecto al desarrollo de la sociología, presentar el marco teórico, es decir, las ideas básicas de la ME y, por fin, proceder a la reconstrucción de las ideas de Merton acerca del influjo de la investigación sobre la teoría. Con esto se espera contribuir para la retomada de un diálogo interrumpido, a saber, el diálogo entre los sociólogos preocupados con los fundamentos de su disciplina y la filosofía general de la ciencia, en especial la filosofía semanticista de la ciencia de la ME.

## La perspectiva de Merton

La propuesta de Merton de que la sociología deba desarrollarse de modo lento y continuo por medio de las teorías de alcance intermedio es una alternativa para enfrentarse a la situación diagnosticada por él de la existencia de un conflicto entre los que hacen *sociología teórica* y los que hacen *sociología empírica*. En este contexto, señala la importancia de investigar las relaciones entre la teoría sociológica y la investigación empírica, advirtiendo que en dicha investigación:

Habrà que realizar[se] todos los esfuerzos posibles para evitar detenerse sobre ejemplos sacados de las ciencias “más maduras” –como la física y la biología–, no porque estas no ofrezcan los problemas lógicos implícitos, sino porque su misma madurez permite a estas disciplinas tratar fructíferamente abstracciones de un orden elevado hasta un grado que, hay que reconocerlo, no es aún el caso de la sociología. Un número muy elevado de estudios sobre el método científico han formulado los requisitos previos lógicos de la teoría científica, pero, al parecer con frecuencia lo han hecho en un nivel de abstracción tan elevado que la perspectiva de traducir estos preceptos a la investigación sociológica actual resulta utópica. En última instancia, la investigación sociológica debe satisfacer los cánones del método científico: de inmediato, la tarea consiste en expresar estas exigencias de manera que puedan tener un influjo

más directo sobre el trabajo analítico que al presente es factible.  
(Merton, 1945, p. 462)

Con base en lo anterior, Merton trata cuatro perspectivas, a saber: 1) *iniciar la teoría*; 2) *refundar la teoría*; 3) *desviar la teoría* y; 4) *clarificar la teoría*. Este tratamiento es llevado a cabo teniendo como trasfondo la concepción heredada de las teorías científicas, es decir, el patrón de visión de las teorías de la etapa clásica de la filosofía de la ciencia.

Teniendo en cuenta los desarrollos contemporáneos en la filosofía de la ciencia, el objetivo del presente estudio es analizar (y en cierto sentido, desarrollar) las ideas de Merton sobre el influjo de la investigación empírica sobre la teoría sociológica. El análisis que aquí se presenta tiene por base la metodología de la ME, la más destacada concepción de teoría disponible en la actualidad conforme es presentada en *An Architectonic for Science. The Structuralist Program* (Balzer, Moulines y Sneed, 1987). Se entiende de antemano que el lector esté familiarizado con los conceptos de dicha metateoría, de modo que el siguiente apartado es una presentación bastante concisa de las ideas básicas de la ME.

## Metateoría Estructuralista<sup>1</sup>

La ME es una concepción en filosofía de la ciencia que, se bien es retomada y desarrollada básicamente en Alemania por W. Stegmüller y sus discípulos C. U. Moulines y W. Balzer, se inicia en los Estados Unidos con la obra de J. Sneed (1971), en la actualidad también tiene fuerte presencia no solo en el centro de Europa, sino también en los países nórdicos, en los países bajos, en el sur de Europa y en Hispanoamérica.

A lo largo de las últimas cuatro décadas la ME ha contribuido a la filosofía de la ciencia con la reconstrucción de teorías de las más distintas ciencias, entre las cuales se encuentran las ciencias de la computación, la física, la astronomía, la química, la bioquímica, la biología, la neurofisiología, la psicología, la economía, la lingüística, la sociología, la ecología. Además, ha aportado a temas centrales de la filosofía de la ciencia, temas tales como holismo científico, contraposición entre fundamentismo y coherentismo en la epistemología científica, relación entre teoría y experiencia, naturaleza de las explicaciones científicas, método hipotético-deductivo, aproximación e idealización en la ciencia, relaciones interteóricas (especial la reducción de teorías), aspectos pragmáticos de la ciencia, paradigmas, inconmensurabilidad<sup>2</sup>. Por cuenta de estos aportes es que, resumiendo las ventajas relativas de la metateoría estructuralista respecto de otras propuestas semánticas, Nancy Cartwright afirma que “los estructuralistas alemanes indudablemente ofrecen el tratamiento más satisfactoriamente

1 Esta breve presentación de las ideas muy poco modificada de lo que fue presentado en Lorenzano y Abreu (2010).

2 Para la bibliografía del programa metateórico estructuralista véase, Diederich, Ibarra y Mormann (1989 y 1994), Abreu, Lorenzano y Moulines (2013).

detallado y bien ilustrado de la estructura de las teorías científicas disponible” (Cartwright, 2008, p. 65). También Enqvist reconoce el valor de ME:

El modelo estructuralista de las teorías es impresionante en dos aspectos: primero, presenta un análisis muy detallado de lo que puede ser llamada la *estructura profunda* de una teoría empírica. Segundo, se ha mostrado que un rango de teorías científicas reales puede ser reconstruidas como redes teóricas. (Enqvist, 2011, p. 107)

La concepción de teoría que brinda ME presenta tres perspectivas, dos de ellas de carácter sincrónico y una de carácter diacrónico, a saber, a) la del *elemento teórico* –noción sincrónica restringida–; b) la de *red teórica* –noción sincrónica amplia– y; c) la de *evolución teórica* –noción diacrónica–.

## Elemento teórico

Para la ME, el tipo más simple de estructura conjuntista que pudiera ser identificado con una teoría empírica  $T$  es denominado elemento teórico y puede ser identificado, inicialmente, con el par ordenado  $\langle K, I \rangle$ : el núcleo  $K$  y el campo de aplicaciones intencionales  $I$ . El núcleo  $K$ , la identidad formal de  $T$ , es un quintuplo ordenado  $\langle M_p, M, M_{pp}, C, L \rangle$ .  $M_p$  –modelos potenciales– simboliza la clase total de entidades que satisfacen las condiciones que caracterizan matemáticamente el aparato conceptual de la teoría; son aquellas estructuras de las cuales tienen sentido preguntarse si son modelos, pero todavía no se sabe si efectivamente lo son.  $M$  –modelos– simboliza la clase total de entidades que satisfacen la totalidad de las condiciones introducidas, es decir, satisfacen también la(s) ley(es). La dicotomía entre dos niveles conceptuales –el nivel de los conceptos específicos de la teoría  $T$  en cuestión (conceptos  $T$ -teóricos) y el nivel de los conceptos tomados de otras teorías (conceptos  $T$ -no-teóricos)– se refleja en la distinción de los conjuntos  $M_p$  y  $M_{pp}$  –modelos parciales–.  $M_{pp}$  simboliza la clase total de entidades concebibles con los conceptos  $T$ -no-teóricos, es decir, los sistemas posibles a los que es concebible aplicar  $T$ . Constituyen, por así decir, la base empírica de la teoría –en sentido relativo–.  $C$  –condiciones de ligadura– simboliza la clase total de relaciones “intermodélicas” que conectan de determinadas maneras fijas los valores que pueden tomar conceptos teóricos correspondientes de diversos modelos; esto es bastante importante, una vez que los modelos de una teoría no aparecen aislados entre sí, sino que están interconectados, formando una estructura global.  $L$  –vínculos interteóricos– simboliza la clase total de relaciones existentes entre distintas teorías, es decir, relaciones interteóricas.

Todo elemento teórico, como se indicó, está dado no solo por el núcleo  $K$ , sino también por el campo de aplicaciones intencionales  $I$ . Las aplicaciones intencionales son aquellos sistemas empíricos a los que se quiere aplicar la(s) ley(es).  $I \subseteq M_{pp}$  es todo lo que puede ser dicho sobre el conjunto  $I$  de aplicaciones intencionales desde un punto de vista puramente estático y semántico. El campo  $I$  es un conjunto *abierto*, que no puede ser definido mediante la introducción de

condiciones necesarias y suficientes para su pertenencia y cuya extensión no puede ser dada de una vez y para siempre; es, antes bien, un concepto pragmático y diacrónico. Sin embargo, no se trata de un concepto indeterminado, una vez que los científicos pueden indicar aquellos sistemas empíricos a los cuales pretenden aplicar la teoría  $T$  en cuestión. Ejemplos de este tipo de indicación se utilizan en libros de texto, en ejercicios de fijación o evaluativos.

La relación entre el núcleo  $K$  y el conjunto de las aplicaciones intencionales  $I$  se instaaura mediante una aserción empírica, es decir, la afirmación de que ciertos sistemas empíricos concretos (como dicho, señalados por los científicos), descritos  $T$ -no teóricamente, tienen el comportamiento que las restricciones legales (ley(es), condición(es) de ligadura y vinculo(s) interteórico(s)) determinan a nivel  $T$ -no-teórico.

## Red teórica

Algunas teorías científicas reales pueden ser efectivamente reconstruidas como un elemento teórico. Sin embargo, esto es verdadero solo para los tipos más simple de teorías que pueden encontrarse en la literatura científica. Más a menudo, teorías únicas en un sentido intuitivo deben ser concebidas como agregados de varios (a veces un gran número) elementos teóricos. Esos agregados son llamados redes teóricas. Esto refleja el hecho de que la mayoría de las teorías científicas poseen leyes de distintos grados de generalidad dentro del mismo marco conceptual. La idea es que el conjunto de elementos teóricos represente la estructura (sincrónica) de una teoría en sus diferentes estratos, esto es, en sus diversos niveles de "especificidad". Tal conjunto, partiendo de elementos muy generales, se va concretando progresivamente en direcciones diversas cada vez más restrictivas y específicas, lo que resulta en las "ramas" de especialización de la red teórica. La relación que se debe dar entre los elementos teóricos para considerar el conjunto una red es una relación no-deductiva, reflexiva, anti-simétrica y transitiva: un elemento teórico  $T$  es especialización de otro  $T'$  si  $T$  impone constricciones adicionales a las de  $T'$ .

Por lo general, hay una única ley fundamental/principio-guía<sup>3</sup> "en la cúspide" de la jerarquía –conectando todos los conceptos básicos de la teoría en un principio acepto como válido en todas las aplicaciones pretendidas de la teoría– y una serie de leyes más especiales –creadas a partir del principio acepto, que se aplican a un dominio más restringido– con distintos grados de especialización. Una especialización en la que se han especificado sus componentes por completo se denomina "especialización terminal". Cada ley especial determina un nuevo elemento teórico. Lo que mantiene junta a la serie total de leyes en la jerarquía es, en primer lugar, el marco conceptual común  $M_p$ ; en segundo lugar, la distinción común entre los niveles  $T$ -teórico y  $T$ -no-teórico; en tercer lugar, el hecho de que todas ellas son especializaciones de la misma ley

3 Para una detallada presentación de este concepto, véase Lorenzano (2019).

fundamental. Debido a que el núcleo  $K$  del elemento teórico más específico  $T$  se pretende aplicar solo a algunas aplicaciones del más general  $T'$ , el dominio de aplicaciones intencionales  $I$  de  $T$  es menor que el de  $T'$ , estando incluido en él. Una *red teórica* es entonces un conjunto de elementos teóricos conectados mediante la relación de especialización. Un elemento teórico que no es especialización de ningún otro es denominado elemento teórico básico, a partir del cual se especializan los restantes, hasta llegar a las especializaciones terminales.

## Marco teórico

Saliendo del concepto de elemento teórico, siguiendo por el de red teórica, en un camino de generalización, es posible también hablar de la noción de marco teórico. Sin embargo, es importante resaltar que este concepto no se refiere, según los criterios sistemáticos de la *ME*, a teorías, pues, como se verá, no requiere que sea preservada la misma estructura conceptual.

Siguiendo a Moulines (1982), por marco teórico se entiende las unidades teóricas intermedias entre el nivel de cada una de las teorías, en el sentido de redes teóricas, y el nivel de la disciplina en su totalidad. Para los fines de este trabajo, basta decir que las teorías pertenecientes a una familia de teoría, establecida por un marco teórico, presentan semejanzas de familia. Es justamente el marco teórico el que debe expresar tales semejanzas, las cuales propician reunir de algún modo interesante una serie de teorías. En un intento de desarrollo de lo presentado por Moulines, se parte de la intuición de que las teorías pertenecientes a una familia de teorías explican el mismo tipo de fenómeno y lo hacen de la misma manera. En lo que respecta a estos dos aspectos, forma y contenido, las teorías constituyentes de una familia de teorías presentarían un patrón de similaridad y también un patrón de diferencia. Aun siendo una noción todavía en desarrollo, el “marco teórico” ya muestra al menos una interesante virtud heurístico-hermenéutica en el contexto de la discusión que el presente artículo propone, virtud que se presenta más adelante.

## Evolución teórica

Por evolución teórica se entiende una sucesión de redes teóricas que presente algunas características, a saber, la conservación constante de ciertos componentes a lo largo del tiempo. Dicho de otro modo, es una secuencia de redes teóricas en el tiempo histórico sujeta a algunas constricciones. Importa decir que esta noción no abarca todos los tipos posibles de desarrollos teóricos, sino que se aplica a lo que Kuhn denominó “ciencia normal”. Además, con la noción de evolución teórica se capturan solamente los aspectos cinemáticos del desarrollo de una teoría, quedando afuera los aspectos dinámicos.

Una evolución teórica es un proceso de cambio intrateórico, en donde las redes teóricas presentes comparten el núcleo básico (núcleo del elemento teórico



básico) y, además, las aplicaciones paradigmáticas. Compartir el núcleo básico significa que todo elemento teórico de una red teórica nueva es la especialización de algún elemento teórico de la red teórica previa. Que compartan las aplicaciones paradigmáticas significa cumplir con la condición de que la intersección del conjunto de aplicaciones intencionales del elemento teórico básico de la primera red teórica, con el conjunto de aplicaciones intencionales del elemento teórico básico de la última red teórica de la evolución, no sea un conjunto vacío: debe haber al menos una aplicación intencional que permanezca a lo largo de la evolución teórica. Este criterio referente a las aplicaciones intencionales puede denominarse como el criterio fuerte. Menos fuerte sería afirmar que no debe ser vacío el conjunto resultante de la intersección de los conjuntos de aplicaciones intencionales de elementos teóricos básicos de redes teóricas sucesivas en la evolución teórica, lo que posibilitaría que fuera vacío el conjunto resultante de la intersección entre el conjunto de aplicaciones intencionales del primero momento de la evolución teórica y del último (como mínimo, tercero) momento. A una evolución teórica de apenas dos etapas, evidentemente solo le es posible aplicar el criterio fuerte.

Podemos entonces reconstruir lo esencial de la idea intuitiva de un cambio intrateórico de la siguiente manera: un desarrollo científico de tipo *cambio intrateórico* es un proceso *evolutivo* gradual que podemos representar formalmente como una sucesión finita  $\langle N_1, N_2, \dots, N_n \rangle$  de redes teóricas (donde cada subíndice representa un determinado periodo histórico en la evolución de la teoría) que satisface ciertas condiciones de continuidad parcial tanto a nivel teórico como aplicativo. (Díez y Moulines, 2008, p. 468)

La continuidad no es necesaria para los modelos y ligaduras especiales, como tampoco para las aplicaciones no-paradigmáticas. Las variaciones que ocurren en las sucesivas redes teóricas no son lo suficientemente fuertes (son más bien accidentales) para ser posible postular razonablemente que se trate ya de otra teoría. Son cambios, entonces, en la misma teoría, cambios intrateóricos, es decir, un desarrollo teórico de una teoría.

## **E**l influjo de la investigación empírica sobre la teoría sociológica<sup>4</sup>

La relación entre teoría sociológica e investigación empírica presenta distintos matices. Mirando dicha relación en el sentido que va desde la investigación hacia la teoría, Merton nos presenta/esclarece, por medio de cuatro perspectivas de análisis, algunos detalles de la práctica científica sociológica. El autor afirma que:

4 El análisis presentado en este apartado es una versión mejor trabajada de lo que apareció previamente en Abreu (2014).

El cliché del teórico social elevado al empíreo de las ideas puras no contaminadas por los hechos mundanos, se está quedando no menos anticuado que el cliché del investigador equipado con un cuestionario y un lápiz y entregado con pasión a la caza de estadísticas aisladas e insignificantes. (Merton, 1968, p. 156)

El teórico y el empírico trabajan juntos, hablando entre sí a lo largo del trabajo, de modo que la *especialización* y la *integración* se han desarrollado una junto a la otra. A partir de esta perspectiva, importa examinar también el rol de la investigación empírica en el desarrollo de la teoría sociológica. Teniendo en cuenta que la mayoría de los estudios sociológicos consideran la contrastación de hipótesis como única función de la investigación empírica (cuando el investigador empieza con una hipótesis desde donde saca algunas inferencias que son sometidas a contrastación empírica, por lo que corrobora o refuta la hipótesis), Merton advierte que “este es un modelo lógico y, por lo tanto, no dice gran parte de lo que realmente ocurre en una investigación fructífera [pues solo] presenta un conjunto de normas lógicas, no una descripción de la experiencia investigadora” (Merton, 1968, p. 157, traducción ligeramente modificada).

## Iniciar la teoría

En este contexto, acerca del patrón (tipo) *serendipity*<sup>5</sup>, Merton esclarece que se trata de la situación imprevista que ejerce presión para iniciar la teoría a partir de determinado resultado de la investigación empírica de donde emerge el dato. Defendiendo que, para que sea fructífera, la investigación empírica no debe solo comprobar hipótesis teóricamente derivadas, sino también originar hipótesis nuevas, Merton caracteriza el patrón *serendipity* de la investigación como aquel que captura el hecho del descubrimiento, por casualidad o por sagacidad, de resultados básicos que no se buscaban, de modo que “el tipo *serendipity* (sic) se refiere a la experiencia bastante común de la observación de un dato *imprevisto*, *anómalo* y *estratégico* que se convierte en ocasión de desarrollo de teoría nueva o de la ampliación de una teoría existente” (Merton, 1968, p. 158). El carácter imprevisto del dato surge cuando “una investigación encaminada a comprobar una tesis arroja un subproducto fortuito que influye en teorías que no habían sido tenidas en cuenta al empezar la investigación” (Merton, 1968, p. 158). Por su parte, el carácter anómalo del dato acontece cuando la observación es sorprendente, es decir “porque parece incongruente con la teoría dominante o con otros hechos establecidos [de modo que] la incongruencia aparente provoca curiosidad; estimula al investigador a ‘dar sentido al dato’, a situarlo en una estructura más amplia de conocimiento” (Merton, 1968, pp. 158-159). La secuencia de la exploración lleva al investigador a extraer inferencias de estas observaciones, siendo que estas inferencias dependen, en gran medida, de la orientación teórica general aceptada/adaptada por el investigador. Cuanto más datos tenga, mayor es la posibilidad de que el investigador encuentre una

5 Parece no haber en castellano una palabra adecuada que contenga todos los matices del término como aquí es empleado, como la idea de lo casual y la de lo fortuito. Por esta razón será utilizado el término en inglés.

dirección provechosa para la investigación, de modo que, si son confirmadas las inferencias que surgen del dato anómalo, se da el surgimiento de una teoría nueva o la ampliación de una ya existente. Por último, el carácter estratégico del dato está en que puede, a partir de la capacidad de descubrir el universal en el particular, “permitir implicaciones que influyan sobre la teoría generalizada, [es decir,] más a lo que el observador pone en el dato que al dato” (Merton, 1968, p. 159). El carácter estratégico tiene más que ver con la sensibilización del investigador que con el dato.

En el lenguaje de la ME, “dar sentido” es determinar si es posible subsumir los datos bajo algún elemento teórico, es decir, alguna teoría. Para los datos imprevistos (sin sintonía con la teoría en cuestión), que no sea posible subsumir los datos bajo algún elemento teórico, esto puede indicar, o que se esté ante una nueva especialización, o que la secuencia de la investigación forzada/motivada por el dato imprevisto lleve a una nueva teoría, con una estructura conceptual distinta de las teorías existentes. En el primer caso, los datos serían “unificados” bajo una regularidad (ley en lenguaje clásico, modelo en lenguaje de la ME) al introducirse alguna restricción a algún elemento teórico de alguna red teórica, es decir, sería admitida la existencia de una nueva especialización de dicha teoría. En el segundo caso, la secuencia de la investigación llevaría a un nuevo elemento teórico, con una estructura conceptual distinta, es decir, una nueva teoría (bastante elemental, como lo son en general los elementos teóricos aislados).

El dato imprevisto, anómalo y estratégico de hecho fuerza/motiva el surgimiento de una nueva teoría en el sentido de la primera acepción del término para la ME, el de elemento teórico. Este nuevo elemento teórico puede integrarse inmediatamente a una red teórica existente, o puede constituirse en un elemento teórico aislado que posiblemente venga a ser parte de otra red teórica, ya sea como elemento teórico especializado o como elemento teórico básico.

## Refundar la teoría

La refundación de la teoría, para Merton, es el caso en que los datos nuevos ejercen presión para la elaboración de un sistema conceptual, de modo que “cuando un sistema conceptual existente y aplicado por lo común a una materia no toma suficientemente en cuenta dichos hechos, la investigación presiona con insistencia para que se le dé una nueva formulación” (Merton, 1968, p. 162), lo que lleva a la necesidad de introducir variables hasta entonces no sistemáticamente incluidas en el análisis, lo que puede indicar –en lenguaje de la ME– un caso de teorización fuerte, cuando la parte no-teórica de los conceptos de una teoría T\* (sistema conceptual resultante de la introducción de nuevas variables) son todos los conceptos de una teoría T (sistema conceptual existente con anterioridad). Merton hace hincapié en lo siguiente:

Mientras que el tipo *serendipity* (sic) gira en torno de una incongruencia aparente que presiona en favor de una resolución, el tipo de reformulación gira en torno del hecho hasta entonces ignorado –pero pertinente– que presiona para la aplicación del sistema conceptual. (Merton, 1968, p. 162)

La refundación, necesariamente, involucra un cambio interteórico, es decir, la estructura del marco conceptual (la clase de los modelos potenciales) de la teoría cambia en alguna medida. Asimismo, pareciera plausible pensar que el fenómeno denominado por Merton “refundación” haga parte de procesos de cristalización de una red teórica, es decir, del proceso de consolidación de una teoría.

## Desviar la teoría

Cuando se trata de un caso de reenfoque del interés teórico, importa notar que además de tener consecuencias en el desarrollo de elementos teóricos –como lo muestran los dos apartados anteriores– la investigación empírica también repercute en las tendencias más generales del proceso de desarrollo de redes teóricas, “esto tiene lugar principalmente mediante la invención de procedimientos de investigación que tienden a trasladar los focos de interés a los nuevos puntos de investigación” (Merton, 1968, p. 166). Es sabido que una red teórica consolidada solo prospera mediante el agregado de nuevos elementos teóricos, que generalmente en estos casos se da, de acuerdo con Merton, por medio de nuevos métodos de investigación. Incluso puede darse el caso de que cierta “parte” de la red teórica prospere más, por tener a su favor una renovación de los métodos de investigación. Eso sucede por el hecho de que “a medida que se dispone de datos nuevos con los que anteriormente no se contaba, los teóricos vuelven su mirada analítica hacia las implicaciones de esos datos y descubren nuevas direcciones para la investigación” (Merton, 1968, p. 168), para colaborar con el avance del proceso de teorización.

Una vez más parece ser relevante la idea de red teórica, como también la de aplicaciones intencionales. Según la *ME* la adición puede ser de elementos teóricos nuevos o “nuevos”; los verdaderamente nuevos dan, en verdad, origen a otra red teórica –pues para ser elementos teóricos de la misma red teórica deben tener el mismo marco conceptual–. Por otro lado, un elemento “nuevo” (en realidad una especificación de elementos teóricos ya pertenecientes a la teoría) lleva a otra especialización. Según sea la capacidad instrumental con la que se cuente en determinado momento histórico para investigar (fuerzas políticas, acontecimientos naturales u otros factores), puede ocurrir que una rama de especializaciones se desarrolle más que otra. Cuantas más especializaciones tiene una red teórica más específicas serán sus aplicaciones intencionales con respecto a lo que se derivó (en el sentido mertoniano y no de derivación lógica) de la teoría. Además, puede ser que se tengan, de hecho, además de la especialización, otros tipos de relaciones interteóricas o, aún más, cambios interteóricos. En el

proceso de desarrollo de la sociología, tal como es pensado por Merton, no es de sorprenderse encontrarse con un proceso de cristalización de una red teórica.

### Clarificar la teoría

A su vez, la clarificación de conceptos parte de que el proceso de teorizar es precisamente tratar de clarificar los conceptos. Sin embargo, Merton advierte que en sociología no es eso lo que siempre ocurre, pues la claridad conceptual es una virtud no siempre presente en las teorías sociológicas. Para Merton, este hecho puede ser causado por una excesiva preocupación metodológica, “la investigación activada por un gran interés en la metodología puede centrarse en el *diseño* de establecer relaciones causales sin la debida consideración para el análisis de las variables comprendidas en la investigación” (Merton, 1968, p. 168), por lo que muchas investigaciones comparten la característica de no analizar las variables empíricas en relación con sus elementos conceptuales. Sin embargo, a pesar de ser considerada como algo marginal, la clarificación de conceptos suele suceder frecuentemente en la investigación empírica. Justamente por eso que “la investigación sensible a sus propias necesidades no puede escapar con facilidad a esta presión para la clarificación conceptual” (Merton, 1968, p. 169), que se da muchas veces por la confección de indicadores de las variables estudiadas. Los desafíos de la investigación empírica muchas veces llevan a la clarificación conceptual, pues no permite que pasen inadvertidas durante el proceso de investigación teóricas determinadas cuestiones conceptuales.

Desde el punto de vista de la *ME*, la aclaración de conceptos es también de fundamental importancia y, en cierto sentido, es incluso algo distintivo de esta concepción acerca de las teorías científicas. La caracterización de los conceptos (conjuntos) básicos y la tipificación de las relaciones y funciones (para/sobre los dominios) aportan lo necesario para una reconstrucción de los datos. La *ME* contribuye a explicitar el carácter de los datos subsumidos en un concepto como maximizar la probabilidad de la comparabilidad, en sus aspectos significativos, de los datos que hay que incluir en la investigación por medio de la clase de los modelos potenciales, de las condiciones de ligadura y de los vínculos interteóricos.

Además, la distinción *T*-teórico/*T*-no-teórico hace entender claramente lo que Merton denomina “entidades inobservables”. La *ME* rechaza la distinción clásica teórico/observacional, porque por un lado un concepto puede ser clasificado como observacional o no-observacional; por otro lado, como *T*-teórico o *T*-no-teórico. Para que un término (concepto, conjunto, acá la distinción carece de importancia) sea *T*-teórico debe darse el caso de que un término *t* solo pueda ser determinado si se presuponen los modelos de *T*. Ahora se puede precisar mejor en qué consiste la tarea de idear indicadores –instrumentos de medida– de entidades inobservables o simbólicas que puedan apoyarse teóricamente, ya que si es el caso de que se necesite encontrar tal instrumento de medida, el investigador está más allá de solo caracterizar bien el concepto en cuestión (sea

un conjunto base principal, una relación o una función), sino que está tratando de encontrar un modo de determinar la extensión del concepto, que solo tiene “sentido” a partir de ciertos supuestos (dados por otras teorías: conjunto base principales, relaciones y funciones no-teóricos para la teoría en cuestión) relacionados según la dinámica propia de esta teoría. No es casual que en la *ME* estén, además de la noción de modelo de una teoría (en lenguaje clásico, ley), los modelos potenciales y los modelos parciales. Los modelos potenciales se constituyen de los conceptos presentes en la teoría, sin embargo, como bien lo entiende Merton, un conjunto de conceptos no es una teoría, hay que tener algo más: restricciones propias. Cuando se llega a esto se tiene una teoría, según Merton.

Para la *ME*, como se ha señalado, una teoría es más que solo un conjunto de conceptos, la distinción entre modelos potenciales y modelos actuales de un elemento teórico hace evidente la capacidad de la *ME* para capturar las ideas mertonianas. Del mismo modo, los modelos parciales, aquellos que solo contienen términos no-teóricos para la teoría en cuestión, explicitan los conceptos con los cuales se puede describir el fenómeno que se quiere explicar. Este fenómeno será explicado por medio de la expansión teórica de los modelos parciales a modelos potenciales, al acrecentar los conceptos teóricos para la teoría en cuestión, y los modelos potenciales a modelos al imponerse las restricciones que convierten a los primeros en modelos de la teoría (que, además, satisfacen las restantes restricciones: las condiciones de ligadura y los vínculos interteóricos). Con los modelos parciales se tienen los indicadores necesarios para el tratamiento de los datos.

## Conclusión

En el presente trabajo, desde la perspectiva de una concepción contemporánea de teoría, nombradamente *ME*, fue reconstruida la apreciación de Merton acerca del influjo de la investigación empírica sobre la teoría sociológica. Con dicha reconstrucción se logra tanto actualizar el insoslayable pensamiento de Merton, como también mostrar la actualidad e importancia de sus ideas, revisando algunos de sus planteamientos y revelando cómo otros son más fructíferamente tratados desde la perspectiva de una metateoría contemporánea.

Este trabajo, en cierto sentido es una secuencia de Lorenzano y Abreu (2010), es un paso importante para retomar el diálogo entre los sociólogos preocupados con los fundamentos de su disciplina y la filosofía de la ciencia (en especial la filosofía semanticista de la ciencia). Asimismo, queda mucho trabajo por hacer, empezando por reconstruir el influjo de la teoría sociológica sobre la investigación empírica y también instanciar/mostrar en casos concretos –algo en este sentido aparece en Abreu (2012 y 2014)– los aspectos aquí tratados, claramente tareas inconcebibles para un trabajo de esta extensión, por lo que quedan tales tareas para ulteriores publicaciones.

## Referencias

- Abreu, C. (2012). La teoría de los grupos de referencia. *Ágora – Papeles de Filosofía* 31(2), 287-309. DOI: <https://doi.org/10.15304/ag.31.2.1063>
- Abreu, C. (2014). Análisis estructuralista de la teoría de la anomia. *Metatheoria* 4(2), 9-22.
- Abreu, C., Lorenzano, P. y Moulines, C. U. (2013). Bibliography of Structuralism III (1995-2012 and Additions). *Metatheoria* 3(2), 1-35.
- Balzer, W., Moulines, C. U. y Sneed, J. D. (1987). *An architectonic for science. The structuralist program*. Dordrecht: Reidel.
- Cartwright, N. (2008). Reply to Ulrich Gähde. En L. Bovens, C. Hoffer y S. Hartmann (eds.), *Nancy Cartwright's Philosophy of Science* (pp. 65-66). New York: Routledge.
- Diederich, W., Ibarra, A. y Mormann, T. (1989). Bibliography of structuralism. *Erkenntnis*, 30, 387-407. DOI: <https://doi.org/10.1007/bf00168287>
- Diederich, W., Ibarra, A. y Mormann, T. (1994). Bibliography of structuralism II (1989-1994 and additions). *Erkenntnis*, 41, 403-418. DOI: <https://doi.org/10.1007/bf01130761>
- Díez, J. A. y Moulines, C. U. (2008). *Fundamentos de filosofía de la ciencia*. Barcelona: Ariel.
- Enqvist, S. (2011). A Structuralist Framework for the Logic of Theory Change. En E. J. Olsson y S. Enqvist (eds.), *Belief Revision Meets Philosophy of Science* (pp. 105-135). Dordrecht: Springer. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-90-481-9609-8\\_5](https://doi.org/10.1007/978-90-481-9609-8_5)
- Lorenzano, P. (2019). Principios-guía y leyes fundamentales en la metateoría estructuralista. En J. A. Díez (comp.), *Exploraciones pluralistas: Las filosofías de C. Ulises Moulines* (pp. 93-103). México: UNAM.
- Lorenzano, P. y Abreu, C. (2010). Las teorías de alcance intermedio de Robert K. Merton y las concepciones clásica y estructuralista de las teorías. En R. A. Martins, L. Lewowicz, J. M. Ferreira, C. C. Silva y L. A. Martins (eds.), *Filosofia e História da Ciência no Cone Sul. Seleção de Trabalhos do 6.º Encontro* (pp. 482-492). Campinas: Associação de Filosofia e História da Ciência do Cone Sul (AFHIC).
- Merton, R. K. (1945). *Sociological Theory*. *American Journal of Sociology*, 50, 462-473.

Merton, R. K. (1968). *Social Theory and social Structure*. 1968 enlarged edition. Illinois: The Free Press.

Moulines, C. U. (1982). Marcos teóricos: el ejemplo de la termodinámica. En C. U. Moulines (ed.), *Exploraciones metacientíficas* (pp. 225-247). Madrid: Alianza.

Sneed, J. (1971). *The Logical Structure of Mathematical Physics*. Dordrecht: Reidel.

