

**PARADIGMAS FILOSÓFICOS: ¿PUEDE TRABAJARSE
KUHNIANAMENTE EN FILOSOFÍA?
ACERCA DE “INCONMENSURABILIDAD TEÓRICA Y
COMPARABILIDAD EMPÍRICA: EL CASO DE LA GENÉTICA
CLÁSICA” DE PABLO LORENZANO**

**Philosophical Paradigms: Is it Possible
to Work Kuhnian in Philosophy?
On “Incommensurability theoretical and comparability empirical:
El caso de la genética clásica” by Pablo Lorenzano**

FEDERICO NAHUEL BERNABÉ ^{a, b, c}
<https://orcid.org/0000-0002-4273-7786>
fnbernabebloch@gmail.com

SANTIAGO GINNOBILI ^{a, d}
<https://orcid.org/0000-0001-5375-965X>
santi75@gmail.com

^a Centro de Estudios de Filosofía e Historia de la Ciencia - Universidad Nacional de Quilmes, Quilmes, Argentina.

^b Instituto de Ciencias Sociales y de la Administración, Universidad Nacional Arturo Jauretche, Florencio Varela, Argentina.

^c Instituto de Educación, Universidad Nacional de Hurlingham, Hurlingham, Argentina.

^d Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Resumen

Es frecuente asumir que la filosofía analítica no puede tratarse de manera kuhniana ya que lo que caracteriza la práctica filosófica no es una matriz disciplinar con ejemplares paradigmáticos de resolución de problemas teóricos y empíricos. Nos proponemos poner en discusión esta asunción, defendiendo que, al menos en algunas áreas de la filosofía analítica, pueden encontrarse matrices disciplinares en sentido kuhniano y sobre todo casos ejemplares que dan lugar a un programa de resolución de problemas metateóricos. En particular, nos centraremos en el estructuralismo metateórico y su noción de T-teoricidad. Mostraremos que el trabajo de análisis histórico-filosófico realizado por Lorenzano (2008) es un ejemplar paradigmático que ha sido replicado por diversos trabajos posteriores, ampliando el rango de aplicación de la matriz disciplinar.

Palabras clave: Paradigma; Filosofía analítica; Estructuralismo metateórico; Ejemplar paradigmático.

Abstract

It is often assumed that analytic philosophy cannot be treated in a Kuhnian way, since what characterizes philosophical practice is not a disciplinary matrix with paradigmatic exemplars of theoretical and empirical problem solving. We propose to challenge this assumption by arguing that at least in some areas of analytic philosophy one can find disciplinary matrices in the Kuhnian sense and, above all, exemplary cases that give rise to a metatheoretical problem-solving program. In particular, we will focus on meta-theoretical structuralism and its notion of T-theoricity. We will show that the work of historical-philosophical analysis carried out by Lorenzano (2008) is a paradigmatic example that has been replicated by several subsequent works, extending the range of application of the disciplinary matrix.

Key words: Paradigm; Analytical Philosophy; Metatheoretical Structuralism; Paradigmatic Exemplar.

1. Introducción

La respuesta a la pregunta de qué es lo que aúna a miembros de una comunidad científica y de una comunidad filosófica tiene, en una primera instancia, respuestas diferentes. Si Thomas Kuhn tiene algo de razón, la respuesta a la primera pregunta es algo como una matriz disciplinar, que incluye valores, un marco conceptual y algunas leyes fundamentales que indican cómo los conceptos de dicho marco se relacionan entre sí, ciertos modelos analógicos y sustantivos y un conjunto de ejemplares paradigmáticos que sirven de modelo de resolución de los problemas de los que se ocupa la comunidad, así como de portador de todos los otros elementos de la matriz (Kuhn, 1970a). Centrándonos en la filosofía analítica, la respuesta respecto a qué comparten las comunidades filosóficas parece diferente. Por una parte, suele presentarse a la filosofía analítica solo como un conjunto de habilidades argumentativas y de análisis conceptual. Si existen ejemplares paradigmáticos, son vistos básicamente como ejemplos de cómo se aplican dichas habilidades generales. Basta revisar el índice de cualquier revista del área para notar, además, que existe una tendencia al trabajo individual, contrapuesto al modo en que trabajan los científicos naturales y sociales habitualmente. La cuestión parece alejarse más del trabajo normal de los científicos si nos adentramos en el área de la filosofía especial de la ciencia, por ejemplo, la filosofía de la biología, o todavía más específicamente, la filosofía de la biología evolutiva, en donde parecen no existir ni marcos conceptuales metateóricos ni objetivos compartidos.

En este trabajo nos proponemos ir en contra de esta imagen de la filosofía defendiendo que existe trabajo filosófico normal en sentido kuhniano y, por lo tanto, que existen matrices disciplinares kuhnianas en la filosofía analítica, que (más allá de que existen herramientas comunes a toda la filosofía analítica, como las que brinda la lógica) requieren marcos conceptuales dominio-específicos (con un campo de aplicaciones pretendidas particular) y con habilidades dominio-específicas, que se adquieren a través de ejemplares paradigmáticos. Lo cual implica dos tesis diferentes. Por un lado, una tesis más descriptiva: que la imagen que se propone de la filosofía analítica solo como un conjunto de habilidades argumentativas y de análisis no es adecuada (no al menos para todos los modos de trabajar bajo ese área) y, por otro, una tesis más prescriptiva: que la tarea colaborativa más semejante al modo de trabajar del científico debe ser alentada. En este trabajo, sin embargo, nos centraremos principalmente en la primera tesis. Mostraremos cómo el estructuralismo metateórico es semejante a una matriz disciplinar kuhniana, específicamente, mostrando cómo el trabajo “Inconmensurabilidad teórica y comparabilidad empírica: el caso de la genética clásica” (Lorenzano, 2008), que puede considerarse clásico en el área, ha funcionado como ejemplar (meta)paradigmático.

2. La filosofía analítica como un conjunto de habilidades

En la filosofía analítica existe la tendencia a considerar la tarea filosófica como constituida por una serie de habilidades argumentativas y de análisis conceptual generales, es decir, que no tienen un dominio de aplicación específico (p.e. González & Stigol, 2013; Gracia, 1992). Tal forma de concebir la actividad filosófica a veces se contrapone con modos más historiográficos o expositivos de comprender la actividad. Esta centralidad de la argumentación en la práctica filosófica ha sido cuestionada por algunos/as, por ejemplo, Robert Nozick (1981) quien sostiene que la actividad argumentativa tiene un cariz coercitivo que ni es ni debería ser central en la actividad filosófica. Nuestro cuestionamiento no va dirigido a ese punto, en esta ocasión, sino que nos interesa centrarnos en la imagen de la filosofía como una habilidad que no tiene un dominio específico de aplicación y que no requiere (meta)marcos conceptuales propios para dar cuenta de fenómenos particulares, semejantes (en algunos aspectos) a aquellos que los científicos proponen para dar cuenta de los fenómenos de que se ocupan.

En *En el comienzo Dios creo el canon* (2008), y en coincidencia con la imagen de la filosofía analítica como un conjunto de habilidades

generales, Eduardo Rabossi defiende explícitamente que una característica por la cual la actividad filosófica es anómala (frente a otras áreas del conocimiento), consiste justamente en que no existe una matriz disciplinar kuhniiana o un programa de investigación lakatosiano que dirija la actividad normal filosófica (Rabossi, 2008, pp. 199-200). Nuestro punto es que, por supuesto, no existe una sola matriz disciplinar para toda la filosofía, en el mismo sentido de que no existe una única matriz disciplinar para toda la biología. Pero que, sin embargo, existen matrices disciplinares filosóficas regulando la práctica al menos en algunas áreas de la filosofía.

La imagen de la filosofía como una habilidad que solo apela a la lógica parece haber estado en el origen de la filosofía analítica, cuando la actividad filosófica se reducía a la actividad del análisis lógico. En este sentido, parece que la única herramienta necesaria para realizar elucidaciones conceptuales (sean estas del lenguaje científico o del lenguaje cotidiano) era la lógica. Todo problema filosófico (sea del dominio que fuese) se habría originado en confusiones del lenguaje natural o cotidiano que el análisis lógico disolvería. Es importante notar, sin embargo, que defensores del análisis lógico como los empiristas lógicos, incluso en sus períodos más logicistas, y más allá de cómo pensarán y presentarán su propia actividad, nunca la redujeron de hecho al puro análisis lógico. Desde los comienzos, incluso en una etapa prematura como la representada en el *Manifiesto* que escribieron (Hahn et al., 1929), propusieron marcos metateóricos específicos para entender cómo el conocimiento científico se ordenaba. La concepción estándar de teoría científica, por ejemplo, es un marco metateórico con sus ejemplares paradigmáticos, un marco conceptual específico, una caracterización de los fenómenos a los cuales se aplica y valores específicos para juzgar buenas reconstrucciones, semejantes (en estos aspectos) a una matriz disciplinar kuhniiana. Este marco metateórico, luego de haberse mostrado infructífero, terminó siendo abandonado (como ocurre con las matrices disciplinares en el plano científico).

En la siguiente sección presentaremos un marco metateórico que se presenta como alternativa a la concepción estándar de teoría: el estructuralismo metateórico con el fin de mostrar que en la actualidad existen áreas de la filosofía analítica en donde el trabajo filosófico puede analogarse en aspectos centrales al científico y no puede reducirse a habilidades generales.

3. El estructuralismo metateórico como matriz disciplinar

El estructuralismo metateórico surge principalmente del trabajo realizado por Joseph Sneed con la mecánica clásica de partículas (Sneed, 1971). Pero, al igual que un programa científico, ha ido desarrollándose a lo largo de las décadas. Este desarrollo ha consistido, por un lado, en el desarrollo teórico de las herramientas conceptuales del programa y, por el otro, en la extensión de su campo de aplicaciones exitosas. La presentación más completa y acabada del estructuralismo puede encontrarse en *An Architectonic for Science* (Balzer et al., 1987), pero posteriormente a esta publicación la elaboración teórica y empírica ha continuado. No resulta sencillo resumir todos los componentes del marco estructuralista en el espacio disponible, ofreceremos una presentación muy general centrándonos específicamente en el punto que retomaremos en las siguientes secciones. El estructuralismo es una metateoría que puede ubicarse en la familia semanticista (que, a diferencia de los enfoques enunciativistas, reconstruye o piensa a las teorías apelando a la noción de modelo). En el estructuralismo se sintetizan los objetivos reconstructivos del empirismo lógico, algunas de las nociones e ideas presentadas por Kuhn, tanto respecto a la dinámica y desarrollo de las teorías científicas, como también a la descripción sincrónica de la estructura del paradigma (p.e sus ideas acerca de cómo se aplican las leyes del paradigma a los fenómenos de los que se quiere dar cuenta) (Kuhn, 1970b), y herramientas reconstructivas formales propuestas por Patrick Suppes (1970).

El punto que nos interesa aquí desarrollar brevemente tiene que ver con uno de los aportes más interesantes realizados por Sneed: la T-teoricidad. Esta distinción, relativa a teorías específicas, se propone como un reemplazo de la distinción teórico-observacional clásica, reteniendo algunas de sus funciones. Específicamente, la distinción de T-teoricidad permite entender y caracterizar la contrastación de una teoría como independiente y no circular (lo cual había sido puesto en duda por los que defendían la carga teórica de la observación). Según esta distinción un término es T-teórico si su determinación implica apelar necesariamente a la teoría T, y es T-no-teórico si puede ser aplicado independientemente de T. La “base empírica” de una teoría, entonces, no es necesariamente observacional, sino que se encuentra previamente (en sentido lógico y a veces temporal) categorizada por teorías subyacentes. Esto tiene dos implicaciones interesantes. Como veíamos, la carga teórica no implica circularidad, pues la “base empírica” de una teoría está cargada de teoría, pero de teorías diferentes a la que se está con-

trastando. Por otra parte, los vínculos entre diferentes teorías no solo aparecen a la hora de contrastarlas, sino que son semánticos y constitutivos de la identidad de la teoría. Entre los conceptos fundamentales de las teorías aparecen conceptos que provienen de otras teorías. Más allá de los atractivos epistemológicos de la distinción, su fuerte, como ocurre con el estructuralismo metateórico en general, es que ha sido aplicada a muchas teorías científicas de las más diversas disciplinas.

Existe otro beneficio de la distinción. Esta permite dar un tratamiento más claro de la noción de inconmensurabilidad empírica kuhniana. El tratamiento realizado por Pablo Lorenzano de este punto nos permitirá mostrar cómo la resolución de rompecabezas mediante analogías con ejemplares paradigmáticos, que es una característica sintomática de ciencia normal kuhniana, puede encontrarse en el estructuralismo.

4. El ejemplar paradigmático: la genética clásica

El trabajo de Lorenzano tiene un doble cariz historiográfico y reconstructivo, algo que puede encontrarse habitualmente en trabajos de estructuralistas. Por una parte, se propone arrojar luz sobre una polémica historiográfica en torno a la genética clásica (en adelante GC). Dicha polémica enfrenta, por un lado, a los defensores de la *historia oficial* de la GC quienes sostienen que

1. Mendel fundó la GC al postular las *Leyes de Mendel* a partir de los resultados obtenidos en sus experimentos con arvejas, proponiendo por primera vez la diferencia entre las características hereditarias mismas y los *elementos* (factores o genes) que explican la distribución en la descendencia de dichas características;
2. su trabajo pasó inadvertido hasta que varias décadas más tarde fuera *redescubierta simultánea e independientemente* en el 1900 por Hugo de Vries en Holanda, Carl Correns en Alemania y Erich Tschermak en Austria;
3. al mismo tiempo, Bateson lee el trabajo de Mendel y se convierte al “mendelismo” propiciando la divulgación de sus ideas y posibilitando el surgimiento de la GC como disciplina bien delimitada;
4. una década más tarde Thomas H. Morgan y sus discípulos se suman a la investigación básica en GC, amplían su rango de aplicación, explican las aparentes excepciones y conducen a la GC a convertirse en la teoría de la herencia por antonomasia.

La *historia oficial* es entonces una historia de continuidad conceptual y de resolución de nuevos problemas bajo la égida de la misma teoría/matriz disciplinar. Sin embargo, los críticos de la *historia oficial* (entre los que se cuentan el propio Lorenzano), sostienen que la “ley hallada en *Pisum*” de Mendel no se corresponde con *las leyes de Mendel*, que los redescubridores en realidad son investigadores que proyectan sus conceptos sobre los resultados mendelianos, que el trabajo de Bateson en realidad constituye la cristalización de un primer paradigma en GC mientras que los aportes de Morgan constituyen un segundo paradigma en GC. En resumen, los críticos de la historia oficial sostienen que no hay continuidad conceptual total y mucho menos identidad plena entre Mendel, los redescubridores, Bateson y Morgan. Y, sobre todo, discuten que los trabajos de Mendel (y los de los redescubridores) pueda considerarse parte de lo que se llamaría a la postre genética clásica, formal o mendeliana.

El problema central por resolver es entonces ¿cómo comprender las continuidades y diferencias conceptuales entre los trabajos sucesivos de Mendel, redescubridores, Bateson y Morgan? Si los críticos de la *historia oficial* tienen razón, ninguno de ellos hace *lo mismo*. Sin embargo, en algún sentido sus trabajos comparten *algo* y están vinculados de manera interesante. La propuesta de Lorenzano es que el andamiaje metateórico del estructuralismo metateórico permite clarificar estas diferencias y continuidades por medio de las ideas de inconmensurabilidad teórica y de comparabilidad empírica.

Aplicando el análisis estructuralista de la teoriedad, Lorenzano sostiene que aquello que comparten es el conjunto de los conceptos T-no-teóricos —es decir, el vocabulario con el que se conceptualiza la base empírica de las sucesivas teorías— y en lo que se diferencian es, justamente, en conjunto de los conceptos T-teóricos —es decir, el vocabulario con el que se amplía conceptualmente la base empírica para explicarla—.

Así, todos los conceptos (t-teóricos y t-no-teóricos) de la propuesta de Mendel se agrupan en la siguiente estructura $\langle J, P, E, APP, MAT, DIST, DET, COMB \rangle$ en donde *J* representa el conjunto de individuos (progenitores y descendientes), *P* el conjunto de las características, *APP* una función que le asigna a los individuos sus características o apariencia, *MAT* una función de cruce que le asigna a dos padres cualesquiera su descendencia y *DIST* las frecuencias relativas de las características observadas en la descendencia. *J, P, APP, MAT* eran conceptos usuales en la tradición de los criadores previa a Mendel, mientras que *DIST* es introducido originalmente por el monje. Además de *DIST*, Mendel introduce tres innovaciones conceptuales más: *E* simbolizaría el conjunto

de los elementos, la función *DET*, que simbolizaría las relaciones postuladas entre los elementos y las características, y la función *COMB*, las distribuciones de los elementos en la descendencia.

Tanto *E* como la relación *DET* y la función *COMB* permiten explicar la *ley hallada en Pissum*. Se trata así del aparato explicativo, típicamente T-teórico, de la propuesta mendeliana. En las propuestas sucesivas de los redescubridores, Bateson y Morgan, serán estos tres conceptos los que serán sustituidos por otros que cumplan una función explicativa equivalente. El resto de los componentes de la estructura $\langle J, P, APP, MAT, DIST \rangle$ son tomados por los autores siguientes como la caracterización conceptual de los sistemas del mundo que pretenden explicar, ampliándola conceptualmente con conceptos distintos a los de Mendel. Tomando como ejemplo el trabajo de Correns, la estructura que representa su marco conceptual es $\langle J, P, ANL, APP, MAT, DIST, DET, COMB \rangle$, donde *J*, *P*, *APP*, *MAT* y *DIST* se interpretan del modo ya indicado, en tanto que *ANL* se debe interpretar como un conjunto de *Anlagen*, *DET*, como una función que asigna características a pares de *Anlagen* y *COMB*, como una función que representa la transición de *Anlagen* paternos a *Anlagen* en la descendencia. De manera similar, cada autor sucesivo presenta su propia versión de la estructura, aportando los conceptos t-teóricos que cumplen la función explicativa.

De esta manera, el estructuralismo y su distinción de T-teoricidad permite precisar qué es aquello que es común a sucesivas teorías y aquello en lo que se diferencian. Según vemos, las sucesivas aproximaciones teóricas que componen la historia de la genética comparten el modo en el que conceptualizan la base empírica y por ende son empíricamente comparables, mientras que difieren en el aparato explicativo que despliegan, es decir, en sus conceptos t-teóricos, y por ende son teóricamente inconmensurables.

5. Casos de resolución de rompecabezas en base al ejemplar

A continuación presentaremos algunos de los trabajos que, siguiendo el patrón de resolución de problemas metateóricos establecidos por Lorenzano, especialmente la idea de dar cuenta de la inconmensurabilidad empírica apelando, no a la idea de la visión, que en muchos casos era usada por Kuhn metafóricamente, sino al análisis pormenorizado de las teorías subyacentes desde las cuales se categoriza la base empírica de la teoría, expanden el rango de aplicación del estructuralismo metateórico.

Daniel Blanco (2012) trabaja el problema de las homologías como *explanandum* de distintas teorías. Blanco reconstruye la teoría del ori-

gen común de Darwin y la teoría subyacente que permite conceptualizar el *explanandum* de aquella, la teoría de las semejanzas estructurales. Esta teoría subyacente es compartida con la teoría de los arquetipos de Owen, lo cual permite mostrar que si bien las propuestas para dar cuenta de las homologías de Owen y Darwin son teóricamente inconmensurables, son empíricamente comparables.

Por su parte, Bernabé (2020) revisa la *historia oficial* de la teoría organizacional-activacional. Frente a la interpretación usual, que sostiene que la teoría fue propuesta en 1959 con la publicación de los resultados experimentales obtenidos por el equipo de Young, Bernabé reconstruye la teoría y muestra que el mismo *explanandum* de la teoría (las conductas dimórficas) había sido abordado por distintos autores desde principios del siglo XX. La historia revisada que propone Bernabé se centra en el enriquecimiento conceptual-explicativo sucesivo desde Lillie (que propone el efecto organizacional de las hormonas), pasando por Vera Dantchakoff (que añade la dimensión activacional) hasta Martins y Valle (que sugieren por primera vez el substrato neurofisiológico como *locus* de la organización y activación).

Ariel Roffé (2020a, 2020b) retoma la discusión de las homologías de Blanco, centrándose en su relevancia para la sistemática. Al respecto, reconstruye la cladística y la teoría de los pesos implicados, sobre las cuales se discute si se trata de teorías rivales o si son teorías vinculadas por la relación de especialización. Sus resultados muestran que hay un *explanandum* compartido, la distribución de las homologías primarias, del cual las dos teorías dan cuenta por medio de un aparato conceptual parcialmente inconmensurable. Es decir, nuevamente, un caso de comparabilidad empírica e inconmensurabilidad teórica.

Santiago Ginnobili (2014, 2022), siguiendo el patrón de resolución de problemas establecido por Lorenzano, analiza las relaciones conceptuales entre la teoría del diseño inteligente (de la teología natural) y la teoría de la selección natural de Darwin. En este caso, se muestra que no solo hay una diferencia en el aparato conceptual-legal con el que dan cuenta de su *explanandum*, sino en las teorías subyacentes con las que se conceptualizan los sistemas del mundo que pretenden explicar. En concreto, Ginnobili muestra que Darwin reformula la teoría funcional biológica propia de los teólogos naturales, pero no de manera completa.

Finalmente, mencionamos brevemente dos casos interesantes. Por una parte, Mercedes O'Lery (2012) aplica un análisis acerca de cambios a nivel empírico, pero en un caso intrateórico, en el marco de la discusión acerca de la formulación de la teoría del envejecimiento por radicales libres, también discutiendo la historia oficial al respecto. Por

otra, por mostrar desarrollos teóricos y no meramente empíricos, puede citarse el trabajo realizado por varios autores en el que se discute que la ampliación conceptual siempre sea a través de conceptos T-teóricos (algo que en el texto de Lorenzano se presupone) (Ginnobili, 2018; Ginnobili & Carman, 2016; Roffé et al., 2023).

6. Conclusiones

Los artículos presentados son un ejemplo de una labor que se asemeja en lo fundamental a la realizada por los científicos. En particular, en un aspecto que Kuhn consideraba central en su caracterización del trabajo científico normal, la resolución de rompecabezas apelando a ejemplares paradigmáticos. Esto no quiere decir que no existan diferencias entre la actividad filosófica y científica. Tampoco quiere decir que se pueda describir toda actividad filosófica en estos términos. Es solo una muestra de que la actividad filosófica puede llevarse adelante colaborativamente y por resolución de problemas (metateóricos) específicos. Por otra parte, también es una muestra de que no es cierto (al menos en este caso) que la única habilidad a la que se apele es la argumentación y el análisis lógico. Por supuesto, la reconstrucción racional y la elucidación conceptual son las tareas principales desarrolladas en el programa (sumando además el análisis histórico). Pero para el desarrollo de estas tareas se apela a un marco conceptual específico, que además, como ocurre con el marco conceptual de una matriz disciplinar científica, requiere elaboración conceptual. Esta muestra del trabajo normal estructuralista es una muestra representativa de cómo se trabaja bajo el programa. Queda abierta, por supuesto, la cuestión de cuántos programas se comportan de este modo en la filosofía analítica y cuán deseable es que lo hagan. Sin el examen de otros casos en otras áreas, no es posible saber si el comportamiento paradigmático del estructuralismo metateórico es o no extrapolable a la filosofía analítica en general. Pero eso excede los límites de este trabajo.

Bibliografía

- Balzer, W., Moulines, C. U., & Sneed, J. D. (1987). *An architectonic for science: The structuralist program*. Reidel.
- Bernabé, F. (2020). Hacia una historia revisada de la teoría organizacional-activacional. *Asclepio*, 72(2), 1-14. <https://doi.org/10.3989/asclepio.2020.22>
- Blanco, D. (2012). Primera aproximación estructuralista a la teoría del

- origen en común. *Ágora*, 31(2), 171-194. <https://revistas.usc.gal/index.php/agora/article/view/1058>
- Ginnobili, S. (2014). La inconmensurabilidad empírica entre la teoría de la selección natural darwiniana y el diseño inteligente de la teología natural. *Theoria: An International Journal for Theory, History and Foundations of Science*, 29(3), 375-394. <https://doi.org/10.1387/theoria.9943>
- Ginnobili, S. (2018). *La teoría de la selección natural: Una exploración metacientífica*. Universidad Nacional de Quilmes.
- Ginnobili, S. (2022). Darwinian functional biology. *Theoria: An International Journal for Theory, History and Foundations of Science*, 37(2), 233-255. <https://doi.org/https://doi.org/10.1387/theoria.22645>
- Ginnobili, S., & Carman, C. C. (2016). Explicar y contrastar. *Critica*, 48(142), 57-86. <https://doi.org/10.22201/iifs.18704905e.2016.236>
- González, M. C., & Stigol, N. (2013). La filosofía y su historia: Un debate abierto. *Revista de Filosofía*, 37(2), 151-170. https://doi.org/10.5209/rev_RESF.2012.v37.n2.41073
- Gracia, J. (1992). *Philosophy and its history*. State University of New York Press.
- Hahn, H., Neurath, O., & Carnap, R. (1929). *Wissenschaftliche Weltauffassung: Der Wiener Kreis*. Artur Wolf.
- Kuhn, T. S. (1970a). Postscript—1969. En *The structure of scientific revolutions* (2nd ed., pp. 174-210). University of Chicago Press.
- Kuhn, T. S. (1970b). *The structure of scientific revolutions* (2nd ed.). University of Chicago Press.
- Lorenzano, P. (2008). Inconmensurabilidad teórica y comparabilidad empírica: el caso de la genética clásica. *Análisis Filosófico*, 28(2), 239-279. <https://doi.org/10.36446/af.2008.160>
- Nozick, R. (1981). *Philosophical explanations*. Clarendon.
- O'Lery, M. (2012). Análisis estructuralista de la teoría de radicales libres y su vínculo con la bioquímica de óxido-reducción. *Ágora: Papeles de filosofía*, 31(2), 251-270.
- Rabossi, E. (2008). *En el comienzo Dios creó el canon: Biblia berolinensis*. Gedisa.
- Roffé, A. J. (2020a). El estatus fáctico de la cladística: Aportes desde una reconstrucción estructuralista. *Metatheoria: Revista de Filosofía e Historia de la Ciencia*, 11(1), 53-72.
- Roffé, A. J. (2020b). *Contrastando reconstrucciones con herramientas computacionales: Una aplicación a la cladística*. Tesis doctoral. Universidad de Buenos Aires.

Roffé, A. J., Bernabé, F., & Ginnobili, S. (2023). Theoricity and testing. En C. Abreu (Ed.), *Philosophy of science in the 21st century: Contributions of metatheoretical structuralism*. Universidade Federal de Santa Catarina.

Sneed, J. D. (1971). *The logical structure of mathematical physics*. Reidel.

Suppes, P. (1970). *Set-theoretical structures in science*. Stanford University.

Recibido el 6 de julio de 2023; revisado el 15 de enero de 2024; aceptado el 25 de abril de 2024.