

teorema

Vol. XXXVIII/1, 2019, pp. 169-186

ISSN 0210-1602

[BIBLID 0210-1602 (2019) 38:1; pp. 169-186

REVISTA DE LIBROS/BOOK REVIEWS

Idealization XIV: Models in Science, de BORBONE, GIACOMO Y BRZECHCZYN, KRZYSZTOF (EDS.), POZNAŃ STUDIES IN THE PHILOSOPHY OF THE SCIENCES AND THE HUMANITIES, VOLUME108, BOSTON, BRILL/RODOPI, 2016, 318 pp.

En esta nueva entrega de la subserie *Idealization*, publicada periódicamente en *Poznań Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities* desde 1990, se reúnen trece nuevas contribuciones al estudio de la idealización, entendida como un recurso central tanto en el campo científico como en las disciplinas humanísticas. La publicación, que constituye el volumen décimo cuarto dentro de la citada subserie, sigue la estela de las anteriores, mostrando la vigencia del pensamiento Leszek Nowak (1943-2009), uno de los fundadores de la denominada *Poznań School of Methodology*, para la comprensión del carácter idealizacional de los modelos científicos. La compilación impulsa el esfuerzo por comprender dicha vertiente de los modelos científicos, al que se han sumado en las últimas décadas numerosos filósofos de la ciencia, como Nancy Cartwright, Ronald Giere, Uskali Mäki, Stephan Hartmann, Margaret Morrison, Peter Godfrey-Smith y Julian Reiss, entre muchos otros.

Editada por Giacomo Borbone y Krzysztof Brzechczyn, dos especialistas en el tema de la idealización, particularmente en lo que atañe al campo de la Historia y las ciencias sociales, la obra recoge aportaciones valiosas especialmente en relación a esos campos. Se estructura en tres partes que incluyen, respectivamente, aproximaciones generales al problema de la idealización concebida como un tipo recurso epistémico (capítulos 1-4), contribuciones que atienden al uso de ese recurso desde las ciencias sociales (capítulos 5-9), e indagaciones acerca de su utilización en las humanidades (capítulos 10-13).

En la introducción previa a cargo de los editores, además de señalarse los temas centrales de cada capítulo, se enfatizan algunas ideas fundacionales de Nowak sobre la idealización como núcleo del método

científico, a la vez que se presenta dicho núcleo como algo marcadamente diferenciado de la generalización en sentido aristotélico. En ésta, la omisión de propiedades conduciría a la posibilidad de formar conjuntos de individuos y clases o familias de individuos a las que atribuir o reconocer existencia, por ejemplo, la clase de todos los astros que orbitan alrededor de una estrella o la de todos los animales ovíparos. La idealización, en cambio, implicaría una omisión y/o deformación de propiedades conducente al establecimiento de objetos ideales, es decir, objetos a los cuales no se les atribuye existencia, por ejemplo, un punto material o un medio que no genera fricción.

Al inicio de muchas de las contribuciones del volumen, encontramos una exposición más o menos detallada de aquellos rasgos que Nowak considera característicos de la dinámica científica, en la que se combinarían los procesos sistemáticos de idealización y concretización. Desde ese marco de análisis, se exploran cuestiones tan diversas como la postulación de entidades teóricas, la reducibilidad interteórica, el generativismo chomskiano, la construcción de modelos en economía, la naturaleza de la narración histórica o la elección de los principios de justicia de Rawls.

Las cuatro contribuciones recogidas en la primera parte de la obra se aproximan al problema de la idealización en su globalidad, como fenómeno que permea la modelización en ciencia. La primera de ellas, a cargo de Xavier de Donato Rodríguez y José L. Falguera, supone un interesante intento de aplicar la teoría axiomática de los objetos abstractos de Edward N. Zalta para elucidar la naturaleza de las entidades teóricas, entre las que se encontrarían un tipo especial de éstas, correspondientes a lo que ellos denominan el ‘objeto ideal’. En “On Fictions, Theoretical Entities, and Ideal Objects: Applying Zalta’s Abstract Objects Theory to Scientific Theories”, los autores defienden que la teoría propuesta por Zalta permite desarrollar una teoría descriptivista del significado que supere las dificultades a las que se enfrentarían los partidarios de sustentar el realismo científico invocando una teoría causal de la referencia. Las entidades teóricas serían objetos abstractos y, por tanto, sin existencia espacio-temporal, que codificarían el conjunto completo de propiedades que se les atribuyen desde la teoría a la que pertenecen. Los objetos abstractos en general se contraponen a los ordinarios, dotados de una existencia espacio-temporal en la que ejemplificarían ciertas propiedades empíricas. Los autores mantienen que en muchos casos las entidades teóricas, además de ser objetos abstractos, son también objetos ideales en el sentido de que codifican algunas propiedades que no son físicamente posibles. El marco para la codificación de estas propiedades ficticias lo

proporcionarían, pues, las teorías científicas, que pasan a considerarse como relatos (situaciones identificadas por la intención humana) cuyos autores son los científicos que las formulan. Los objetos abstractos podrían corresponderse con objetos reales, de satisfacerse ciertas condiciones de confirmabilidad que conectan unos con otros, pero también podrían no corresponderse con nada o hacerlo de forma más o menos aproximada. Los términos teóricos, por tanto, siempre se referirían a entidades abstractas con independencia del carácter exitoso o fallido de éstas en cuanto entidades cuya existencia se postula.

De Donato y Falguera adoptarían, según argumentan, una posición intermedia en lo que respecta a las alternativas del ficcionalismo y el “literalismo” sobre los términos teóricos. Conciliar ambos puntos de vista, sin embargo, no parece tarea sencilla. Los autores entienden que una teoría científica puede considerarse como una ficción útil mientras no se considere completamente correcta [p. 27]. Ahora bien, si se intenta asumir dicha posición, surgen dos interrogantes. En primer lugar, ¿por qué considerar una teoría como una ficción, en lugar de como una mera conjetura, si lo que se pretende es probar su corrección empírica? En segundo lugar, ¿es posible en algún momento llegar a considerar una teoría completamente correcta? Si adoptamos la perspectiva falibilista predominante en filosofía de la ciencia, tendríamos que excluir esta última posibilidad y, en consecuencia, limitarnos a considerar las teorías permanentemente como ficciones útiles. Pero esta no parece ser la postura que intentan mantener los autores, que en las conclusiones afirman: “(...) it [the authors] is a proposal that allows for a theory of reference which is adequate for the supposition that scientific theories are works of fiction, though without identifying them just with fictions” [p. 38].

En el segundo capítulo de la compilación, titulado “The Inherent Type of Scientific Law, The Idealized Types of Scientific Law”, Igor Hanzel cuestiona la reconstrucción nowakiana de la segunda ley del movimiento de la mecánica clásica tal y como es formulada en los *Principia* de Newton y de la ley del valor enunciada por Marx en el primer volumen de *El Capital*. Su propuesta se articula a partir de una tipología de leyes tripartita, conforme a la cual se diferencia entre leyes idealizadas puras, leyes inherentes y leyes idealizadas inherentes, que a su vez inducen formas de explicación y de metrización también diferenciadas. Contrariamente a lo que se infiere de las reconstrucciones de Nowak, la masa y la aceleración no constituirían los factores principales determinantes del efecto fenoménico identificable con la fuerza, sino que la fuerza sería el factor principal o fundamento (*ground*) que, en cuerpos con determina-

da masa, produciría, como efecto fenoménico, cierta aceleración. Hanzel llama la atención sobre la bidireccionalidad del método favorecido por Newton, quien procedería de los efectos de las fuerzas a las fuerzas y de éstas a sus efectos. Previamente al establecimiento de leyes que permiten ir de la fuerza como causa a algunos de sus efectos (cambio en el movimiento a lo largo del tiempo), Newton establece definiciones en las que se determina la fuerza como causa a partir de ciertos efectos atribuibles a ella (cambios de estado de un cuerpo, proporcionalidad entre magnitud de la fuerza generada y el movimiento generado). Hanzel sugiere que habría que distinguir ambos tipos de efectos diferenciando entre los primeros, que serían formas de apariencia del fundamento (se explicitaría en definiciones), y los segundos, que se corresponderían con formas de manifestación del fundamento [se explicitarían en leyes, p. 49].

En el caso de la ley del valor de Marx, no tendríamos una ley idealizada pura, con estructura similar a la segunda ley del movimiento de Newton, sino una ley idealizada inherente, es decir, una ley en la que se explicitan no sólo las manifestaciones del fundamento, sino también las causas de éste. En la segunda ley del movimiento no hay referencia al origen de las fuerzas que producen aceleración, por el contrario, en la ley del valor se apunta al tiempo de trabajo que entraña un producto como la causa de su valor que, al interactuar con otros productos en un intercambio, adquiere la forma fenoménica del precio [p. 51]. Tras la revisión del planteamiento de Nowak, el autor hace hincapié en el papel esencial que las leyes (idealizadas) inherentes juegan en la explicación de tipo histórico, frente al que desempeñan las leyes idealizadas puras en las explicaciones ahistóricas. Encontramos, por tanto, en el estudio de Hanzel, una valiosa aportación para refinar el enfoque de Nowak, de modo que su aplicación ilumine las peculiaridades de las explicaciones históricas frente a las ahistóricas.

La relevancia del concepto de tipo ideal de Max Weber para entender el carácter deformacional de los modelos científicos se explora en detalle en el tercer capítulo de la obra, titulado “On Deformational Modeling. Max Weber’s Concept of Idealization”. En él, Lidia Godek argumenta que, a pesar de las diferencias de fondo entre el enfoque esencialista de Nowak y el fenomenalista de Weber, la estrategia modelizadora de acentuación o exageración propuesta por éste puede interpretarse como equivalente a la estrategia de potenciación positiva reivindicada por aquél. Ambos coincidirían en destacar que la representación científica no se caracteriza por ser isomórfica con la realidad. Contrariamente a lo que creía el propio Weber, la construcción idealizadora de conceptos, esto es, lo que él de-

nomina ‘abstracción por idealización’ (frente a ‘abstracción por generalización’) no es un recurso heurístico específico de las ciencias sociales para poder captar los aspectos más significativos del objeto de estudio. El estudio de Godek contribuye sin duda a mostrar la aplicabilidad del enfoque de Weber más allá de las ciencias sociales, algo todavía no suficientemente destacado, como han puesto de relieve ya algunos otros autores [J.L. Ramsey (1994), X. de Donato (2007)].

En el último capítulo de la primera parte, “On Reduction in the Idealizational Theory of Science; a Case Study of the Relationship between the Concept of a Rational Act and the Concept of a Habitual-Rational Action”, Mieszko Ciesielski sostiene que, a diferencia de lo que sucede en las ciencias altamente formalizadas y experimentales, en ciencias humanas, la jerarquización de factores en virtud de su grado de influencia en el fenómeno estudiado se hallaría sujeto a un amplio margen de arbitrariedad. No obstante, aunque de forma algo tímida, el autor deja entrever un cierto optimismo en relación con las posibilidades explicativas que abriría esta nueva teoría, cuyo concepto de “optimización de necesidades” podría sustituir con éxito el de “maximización de objetivos”, característico del modelo estándar de racionalidad e inadecuado para dar cuenta, por ejemplo, de conductas irracionales por parte de los consumidores [nota 25, p. 104].

La segunda parte de la compilación, dedicada al problema de la idealización en las ciencias sociales, se inicia con un estudio de Adolfo García de la Sienra, que lleva por título “Idealization in Economics: A Structuralist View”. Tras recordar la neutralidad metafísica característica del estructuralismo metateórico y, por tanto, su distanciamiento, en ese aspecto, del esencialismo nowakiano, introduce una serie de distinciones superadoras de ciertas confusiones frecuentes relativas a la supuesta vacuidad empírica de las teorías económicas. Determinar el carácter empírico de las teorías económicas, requeriría, a juicio de García de la Sienra, distinciones mucho más finas que las establecidas habitualmente por aquellos autores preocupados por esta problemática, como Roman Frigg (2019) o D. Wade Hands (1985) [pp. 120, 126]. En particular, habría que diferenciar entre: *Gedankenkonkreten* (reproducción de lo concreto en el pensamiento), aplicaciones intencionales, estructuras empíricas (modelos de datos), tipos ideales posibilitadores de una representación cuantitativa de los fenómenos empíricos (*model system*) y el sistema concreto real (*target system*). Los *Gedankenkonkreten* se identificarían con constructos no idealizados que servirían para caracterizar de forma intuitiva los sistemas reales estudiados, no se identificarían con concretizaciones, sino que operarían

como guías para las concretizaciones. De acuerdo con Marx, las categorías de producción, distribución, intercambio y consumo jugarían dicha función en el estudio de los fenómenos económicos, de la misma manera que la posesión de información, memoria, capacidad de cálculo, preferencias y habilidad para elegir se considerarían propiedades básicas de cualquier consumidor. Las aplicaciones intencionales se concebirían como estructuras teórico-conjuntistas pertenecientes al conjunto de modelos potenciales parciales de una teoría, dentro de los cuales se incrustarían los modelos de datos, también de naturaleza teórico-conjuntista. A pesar de revestir un carácter altamente idealizado, el grado de aplicabilidad de los tipos ideales a los sistemas concretos reales podría establecerse comparando el grado de ajuste entre dos estructuras empíricas teórico-conjuntistas: las correspondientes, respectivamente, a los tipos ideales y a los modelos de datos que representan el sistema real [p. 124].

En el capítulo sexto, “Between Isolations and Constructions: Economic Models as Believable Worlds”, Łukasz Hardt introduce la noción de “mundo creíble” (*believable world*) a fin de superar la dicotomía entre sendas visiones de los modelos científicos, como aislamientos y como construcciones. De acuerdo con la primera, los modelos se establecerían utilizando las reglas de *ceteris absentibus*, *ceteris neglectis* y *ceteris paribus*; conforme a la segunda visión, en cambio, los modelos no supondrían simplificaciones de lo real sino el establecimiento de realidades paralelas. Apoyándose en la noción de “representación de mecanismo” propuesta por James Woodward (2002), así como en el caso del modelo de ventas de Hal R. Varian (1980), representativo de la concepción neoclásica en economía, el autor tratará de defender un enfoque netamente realista que integre el aislamiento del mecanismo esencial en los fenómenos con la posible construcción de entidades ficticias facilitadoras de la comprensión de éstos (pp. 131-132). Por ello mismo, la supuesta superioridad de su noción de mundo creíble (*believable world*) frente a la noción de mundo plausible (*credible world*) de Robert Sugden (2009) [p. 151], también asociada a la verosimilitud, sólo derivaría de la incorporación de los criterios representacionales de Woodward, y no de una mayor especificación de lo *believable* añade a *credible*. Sí es posible encontrar un avance, no obstante, en la respuesta de Hardt a la “paradoja de la explicación” detectada por Julian Reiss (2012) [pp. 152-155]. Desde el punto de vista del primero, ni lo modelos económicos son falsos (sino más o menos creíbles), ni sólo lo verdadero es explicativo (las creencias verosímiles también lo serían). A pesar de que no podamos establecer nuestro grado de conocimiento de la realidad, Hardt considera que sí es posible establecer el grado de justi-

ficación de nuestras creencias. Igualmente interesantes resultan las observaciones del autor acerca del papel que cumplirían las explicaciones no predictivas en economía, donde las variables ocultas se escapan frecuentemente al control experimental, proporcionando aquéllas no obstante una guía para identificar el tipo de datos explicativamente relevantes [p. 149].

Bajo el título “The Fallacy of Reification of Idealization in Economic Research”, Adam Czerniak presenta una incisiva crítica a la metodología económica predominante, en la cual detecta una perniciosa tendencia a la reificación de las idealizaciones en el sentido de Nowak, es decir, un empleo frecuente de métodos idealizados, sin métodos de concretización asociados. Se analiza el caso de los modelos del valor en riesgo (*Value-at-Risk models*), extensamente utilizados de forma “reificada” por instituciones financieras para medir riesgos que puedan afectar a los mercados o a ellas mismas. Si bien, advierte el autor, estos modelos pueden ser valiosos siempre que se reconozcan sus limitaciones y se aclare su tipo de aplicabilidad, en su versión reificada conducirían inexorablemente a una infravaloración del riesgo [p. 169]. El tratamiento crítico Czerniak se completa con una interesante aproximación a los límites y dificultades que cercenan las posibilidades de concretización en economía. Entre los factores que explicarían la tendencia reificacionista en economía, Czerniak destaca: la estrecha conexión entre la economía y la toma de decisiones política (con la consiguiente rebaja en la sofisticación de los estudios científicos presentados a los responsables políticos), el apoyo empírico de la macroeconomía principalmente en experimentos naturales y la falta de una fundamentación teórica firme de la economía. Ésta, sostiene el autor, se ve abocada a la disyuntiva entre no dar respuesta a los problemas o proporcionar la respuesta menos mala, esto es, una sustentada en modelos idealizadores sin concretizaciones asociadas [pp. 177-178].

En “Strategies of Comparative Analysis in Historical-Comparative Sociology: An Attempt at an Explication within the Conceptual Framework of Idealizational Theory of Science”, Krzysztof Brzechczyn expone las diferentes formas de análisis comparativo en la sociología histórica comparada y evalúa el estatus de esta disciplina a la luz de la teoría idealizacional de Nowak. A su juicio, la sociología histórica comparada no sería una disciplina puramente inductiva, neutral desde el punto de vista teórico; bien al contrario, ciertos supuestos teóricos determinarían tanto la elección de problema y de los casos a estudiar, como la función de éstos y la identificación de factores principales. Teniendo en cuenta los resultados de su estudio, Brzechczyn considera insuficiente la clasificación binaria de Nowak entre dos estadios bien diferenciados de desarrollo

científico, el de la recolección de datos empíricos, regido por una metodología inductiva, y el de la explicación teórica, posibilitado por la idealización [p. 200]. Habría, entre ambos, un estadio intermedio preteórico-explicativo, caracterizado por el establecimiento de objetivos teórico-explicativos con ayuda de ciertas formas rudimentarias de idealización inductivamente interpretadas.

La segunda parte de la obra se cierra con una contribución lúcida y concisa a cargo de Barbara Konat, titulada “The Structure of Idealization in Noam Chomsky’s Generativist Theory”. En ella, la autora se adhiere al posicionamiento manifestado por Nowak, según el cual la lingüística chomskiana supone una concretización de la teoría lógica del lenguaje natural. Éste entendería la serie de gramáticas postuladas por Chomsky, a saber, la generativa, la generativa-transformacional y la generativa-transformativa-genética, como una serie de estadios de idealización que irían de lo más abstracto a lo más concreto. Identificaría, asimismo, la competencia lingüística como el factor principal al que, desde la gramática generativa, se le atribuye una influencia decisiva en todos los actos de producción y comprensión del lenguaje [p. 207]. El filósofo polaco, sin embargo, no habría llegado a reconstruir formalmente los supuestos en relación con el hablante oyente ideal, ni su posible permanencia en estadios posteriores del desarrollo de la gramática generativa. La aportación de la autora se dirige justamente a dichas cuestiones [pp. 211-215]. De acuerdo con el análisis de Konat, en obras posteriores del lingüista, se habrían incluido pasos para la concretización de su teoría inicial, de forma especialmente sistemática, al introducir la distinción entre la facultad del lenguaje en sentido estrecho (mecanismos puramente recursivos y gramaticales) y la facultad del lenguaje en sentido amplio (se incluyen además sistemas cognitivos y sensorio-motores).

La tercera y última parte de la compilación, que reúne trabajos sobre idealización en el campo de las humanidades, comienza con uno de los trabajos más abstrusos de todo el volumen: “The Method of Idealization and Concretization on the Ground of Negativistic Unitarian Metaphysics”, a cargo de Krzysztof Kiedrowski. El autor defiende que la construcción de un sistema metafísico unitario negativista, es decir, con capacidad para sistematizar las aportaciones de otros sistemas metafísicos y estructurado mediante la negación (realización negativa de atributos), requiere de la utilización de los siguientes cinco métodos: idealización y concretización, abstracción y *disabstraction*, deducción, criterios de adecuación y paráfrasis [p. 240]. Tras explicar el papel que jugaría cada uno de los métodos de la metafísica unitaria negativista, Kiedrowski se mues-

tra más optimista que Nowak en relación con las posibilidades de determinar los avances realizados a lo largo de la historia de la metafísica.

El capítulo undécimo, titulado “The Choice of Principles of Justice in the Political Philosophy of John Rawls: An Idealizational Interpretation”, constituye una de las contribuciones más originales de la compilación. En él, Piotr Przybysz aplica la teoría idealizacional nowakiana al campo de la ética, concretamente, en la interpretación de la teoría de la justicia de John Rawls. Lo que éste describe como la situación de elección de principios de justicia se entenderá como un modelo construido a partir de un número limitado de supuestos idealizadores y realistas. Esta metodología idealizadora, señala Przybysz, habría afectado decisivamente la propia teoría propuesta por Rawls. Su modelo de individuo que escoge los principios fundamentales de justicia constituye un constructo idealizacional. Se parte de la idea de un individuo perfectamente consciente y responsable en la toma de decisiones, eliminando cualquier referencia a atributos que no se consideren permanentes y fundamentales en la determinación de la naturaleza moral humana. El constructo idealizacional de la “sociedad original”, cuyos miembros estarían más allá de la influencia de la historia y de la vida pública normal, serviría para describir la estructura económica y política básica de la sociedad, donde los individuos eligen principios de justicia generales y universales [p. 248]. Entre los supuestos idealizadores, en cambio, estarían aquellos concernientes a la posesión de un sentido de la justicia, la infalibilidad en el cumplimiento de los contratos, la perfecta racionalidad de los individuos, la ausencia de envidia, la preocupación por el cuidado de las generaciones futuras, la ignorancia con respecto a su propia posición en la sociedad, la estructura económica, generacional y el grado de desarrollo y riqueza de ésta [p. 250]. Los últimos supuestos, que conforman lo que Rawls denomina “el velo de la ignorancia”, resultarían cruciales para poder construir una teoría de elección de principios de justicia en la que tal elección se represente como algo en lo que no interfiere información circunstancial, condiciones sociales o preferencias individuales, hallándose sólo influenciada por el sentido de justicia. Las innovaciones metodológicas y conceptuales de Rawls en el campo de la filosofía política y moral serían, a juicio de Przybysz, equiparables a las de Galileo en la física teórica, las de Darwin en biología, las de Marx en economía y las de Chomsky en lingüística [p. 265]. Todo ellos habrían conseguido superar una aproximación científica meramente descriptiva, de carácter inductivo-clasificadorio, para abrir un período de desarrollo teórico y explicativo sustentado en un limitado número de idealizaciones.

En el siguiente capítulo, podemos encontrar el estudio de Zenonas Norkus, “Inductive Modeling and Discursive Idealization in the Scenario Planning”. Se trata de un trabajo novedoso, que presenta el aliciente de abordar la cuestión de la idealización en lo que atañe a una metodología completamente inexplorada desde ese prisma con anterioridad, como es la de la planificación de escenarios, de gran relevancia en el campo de los estudios orientados hacia el futuro (*future studies*) y la gestión estratégica. La planificación de escenarios se emplea principalmente para generar modelos alternativos sobre el futuro atendiendo a aquellas variables con mayor incertidumbre y previsible protagonismo como fuente de amenazas u oportunidades para los agentes económicos. El interés de esta técnica radicaría, pues, en su utilidad para acotar un espacio de posibilidades al respecto de la evolución futura de los acontecimientos, explorando las diversas consecuencias que tendría la asunción de distintos valores por aquellas variables más relevantes e inciertas. Norkus subraya que esta práctica integra una forma peculiar de idealización, de tipo discursivo, identificable con un caso especial de la idealización de modelos múltiples (*multiple-models idealization*), definida por Michael Weisberg (2007). Entre sus ventajas estaría la de contrarrestar dos errores frecuentes en la toma de decisiones, a saber, la infrapredicción y la sobrepredicción del cambio [p. 273]. En el capítulo se describe una de las técnicas más empleadas para esta tarea, como es la denominada “*future compass*”, en su aplicación para descubrir los posibles efectos futuros a largo plazo de la variación conjunta en las condiciones climáticas y en la producción energética, dependiendo de que los valores para el ritmo de esa variación sean extremadamente altos o extremadamente bajos en las cuatro combinaciones posibles [pp. 278-284].

La tercera y última parte de la obra concluye con la contribución de Piotr Szwochert, titulada “Historical Narration in the light of the Idealizational Theory of Science: A Recapitulation and Expansion”. Asumiendo algunas de las ideas de Izabela Nowakowa y Krzysztof Brzechczyn, a la vez que ciertas premisas de la metafísica unitaria, el autor se propone completar el concepto idealizacional de narración histórica con componentes axiológicos y relativos a la persuasión. Desde el enfoque de Nowakowa se diferencian, dentro del relato histórico, dos niveles: el fenoménico, donde se describen los estados de los fenómenos tal y como se dan a lo largo del tiempo, y el profundo, donde se postulan hechos que se consideran determinantes esenciales de los fenómenos descritos. Yendo un paso más allá, Brzechczyn distingue entre dos tipos de estructura esencial de los fenómenos investigados; en la primera, el factor principal domina dichos

fenómenos, mientras que en la segunda los domina un conjunto de factores secundarios que anulan la influencia del factor principal [p. 304]. A juicio de Brzezczyn, el segundo tipo de estructura esencial es típica de los fenómenos sociales. Desde una perspectiva revisionista, se caracteriza la noción de “influencia indirecta” de un factor esencial por medio de otro, que a su vez permite establecer un concepto gradual de influencia del factor esencial, según ésta sea más o menos indirecta. Sorprende, no obstante, que estas cuestiones no se conecten en ningún momento con las concepciones actuales sobre la causalidad, presentando sin embargo los enfoques de Brzezczyn y Pomorski similitudes muy marcadas con algunas de ellas. En particular, el segundo tipo de estructura esencial a la que aludía el primero nos remite a la condición INUS establecida por John Leslie Mackie, como un acrónimo de “insufficient but necessary part of a condition which is itself unnecessary but sufficient for the result” [Mackie (1965), p. 245, Mackie (1980)]. De la misma forma, el problema de la complejidad y el carácter gradual de la causalidad es una constante en estudios actuales sobre la causalidad en campos como la medicina [Scriven (1964), p. 164], tal vez no tan alejados del tipo de complejidad que presentan las influencias entre fenómenos históricos.

A pesar de la amplia heterogeneidad de las contribuciones, la obra, globalmente considerada, consigue mostrar cómo la fuerte tendencia idealizadora es una constante protagonista en aquellos puntos de inflexión, tanto en la innovación teórica, como en la búsqueda de apoyo empírico. Resulta especialmente interesante comprobar cómo la larga sombra de la estrategia galileana cubre algunos de los principales desarrollos contemporáneos en terrenos tan diversos como la ética, la física, la economía o la lingüística.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DE DONATO, X. (2007), “El carácter de los tipos ideales weberianos y su relación con las ciencias naturales”, *Diánoia*, vol. LII, n. 59 (noviembre), pp. 151-177.
- FRIGG, R. (2010), “Models and Fiction”, *Synthese*, 172, n. 2, pp. 251-268.
- HANDS, D. W. (1985), “The Structuralist View of Economic Theories: A Review Essay”, *Economics and Philosophy*, n.1, pp. 303-335.
- MACKIE, J. L. (1965), “Causes and Conditions”, *American Philosophical Quarterly*, vol. 2, n. 4, pp. 245-264.
- (1980), *The Cement of the Universe*, Oxford: Clarendon Press

- RAMSEY, J. L. (1994), “Ideal Reaction Types and the Reactions of Real Alloys”, *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, Vol. 1, Chicago: The University of Chicago Press, pp. 149-159.
- REISS, J. (2012), “The Explanation Paradox”, *Journal of Economic Methodology*, 19, n. 1, pp. 43-62
- SCRIVEN, M. (1964), “The Structure of Science”, *The Review of Metaphysics*, Vol. 17, n. 3 (marzo), pp. 403-424.
- SUDGEN, R. (2009), “Credible Worlds, Capacities and Mechanisms”, *Erkenntnis*, 70, n. 1, pp. 327.
- VARIAN, H. R. (1980), “A Model of Sales”, *The American Economic Review* 70, n. 4, pp. 651–659
- WEISBERG, M. (2007), “Three Kinds of Idealization”, *Journal of Philosophy*, Vol. 104, n. 12, pp. 639-659.
- WOODWARD, J. (2002) “What Is a Mechanism? A Counterfactual Account”, *Philosophy of Science* 69, pp. 366–377.

María Caamaño Alegre
 Departamento de Filosofía
 Universidad de Valladolid
 Plaza del Campus s/n, 47011 Valladolid
 E-mail: mariac@fyl.uva.es

Reconcepciones en la filosofía y en otras artes y ciencias, de NELSON GOODMAN, Y CATHERINE Z. ELGIN, SALAMANCA, EDICIONES UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. Estudio introductorio y revisión de la traducción de Jesús Vega Encabo, traducción de Natalia Pérez-Galdós, 2017, 246 pp.

La traducción de *Reconcepciones en la filosofía y en otras artes y ciencias* (*Reconcepciones*) de Nelson Goodman y Catherine Z. Elgin, de 1988, nos brinda la oportunidad de acercarnos al pensamiento maduro de Goodman, uno de los más originales, perspicaces e incluso provocadores filósofos contemporáneos. Las raíces más visibles de su pensamiento son el empirismo del Círculo de Viena y el pragmatismo de C. I. Lewis. En lo que se refiere al empirismo vienés, destaca la influencia de Carnap: una de las principales obras de Goodman, *The Structure of Appearance* continúa la senda de *Der logische Aufbau der Welt*, pero se diferencia en su pragmatismo, que adopta de Lewis. Además, Goodman fue un asiduo de los seminarios organizados por Quine en Harvard, con quien comparte el abandono de la distinción analítico/sintético y el nominalismo constructivo. Esta línea de desarrollo intelectual culmina en “el nuevo enigma de la inducción” presentado en *Hecho, ficción y pronóstico*, que plantea, aproxima-

damente, que la misma evidencia, a saber, que las esmeraldas encontradas hasta el momento t son verdes, apoya tanto el enunciado legaliforme “todas las esmeraldas son verdes” como “todas las esmeraldas son verdes” (siendo *verdules* aquellas esmeraldas examinadas como verdes antes de t y azules después de t). Ante el uso igualmente válido de “verde” o “verdul” para formar hipótesis inductivas (ninguno tiene prioridad epistémica), la solución de Goodman es que la preferencia por los predicados que sean extrapolables a instancias futuras depende de su *arraigo* en nuestras prácticas inferenciales (“verde” está claramente más arraigado que “verdul”), un buen ejemplo de la crítica pragmatista al empirismo.

La imposibilidad de una justificación lógica de la inducción conduce a Goodman al irrealismo y al pluralismo: la disolución del mundo en una serie de versiones que construimos (sujetas a restricciones). El construccionismo de Goodman concuerda con Rorty en que el conocimiento no consiste en un reflejo especular del mundo, aunque no comparte su escepticismo [p. 121], ni el relativismo, puesto que para Goodman sigue siendo central la noción de verdad, si bien siempre relativa a una versión, o perspectiva, o paradigma. El construccionismo de Goodman, en este sentido, se diferencia del constructivismo social, de Latour y Woolgar, y también del idealismo del que lo acusó Putnam (dado que para Goodman la distinción misma realismo/idealismo es arbitraria). Otra de las vertientes de la filosofía goodmaniana, que ha tenido gran influencia, es su interés en el arte (en su obra *Los lenguajes del arte*). Su constructivismo implica el desvanecimiento de una distinción nítida entre ciencia y arte: epistemología y estética no son compartimentos estancos, sino que ambas actividades humanas construyen sistemas de símbolos que contribuyen igualmente al avance de la comprensión.

Las obras mencionadas, junto a *Problems and Projects*, *Maneras de hacer mundos* y *De la mente y otras materias*, se señalan al inicio del libro que comentamos para indicar la continuidad trazable entre ellas y *Reconcepciones*. A las que hay que sumar *With Reference to Reference*, la obra que la coautora, Catherine Z. Elgin, aporta de su cosecha. La filosofía de Elgin está muy vinculada a la figura de Goodman. De hecho, *With Reference to Reference* es una sistematización y ampliación de la teoría de la referencia que ya se encuentra en los escritos de Goodman. También se nos aclara en el Prefacio que, a pesar de que del total de diez capítulos de *Reconcepciones* cinco los firma Goodman, tres Elgin y solo dos conjuntamente, los dos autores suscriben enteramente el libro. En cuanto a su estructura, está organizada en tres partes. En la primera, se plantean las líneas directrices del proyecto que emprenden Goodman y Elgin (G&E). La segunda parte podríamos

dividirla, a su vez, en una exploración (así se titula) en el terreno artístico y otra en diversos problemas de filosofía contemporánea. Una vez el lector cuenta con este bagaje, se aborda la cuestión de la reconcepción de la filosofía en la tercera y última parte.

La primera parte, “Visión de conjunto”, bosqueja el camino por donde discurrirán las propuestas del libro. En primer lugar, es conveniente mencionar la noción de *esquema*, que consiste en la ordenación de un *universo* o dominio de objetos. La aplicación de un esquema a un universo con un propósito (por ejemplo, científico o artístico) es un *sistema*. Un mismo esquema puede aplicarse sobre diferentes universos y el resultado son distintos sistemas; por ejemplo, el esquema de los números naturales puede aplicarse a muchos universos cuyos objetos puedan ser contados [pp. 78-79]. En segundo lugar, se introduce la noción de *sistema simbólico*, si bien llama la atención que el paso lógico precedente, es decir, la definición de “símbolo”, no se trate adecuadamente. En efecto, no queda del todo claro si una palabra, una línea del plano de un edificio, o un si bemol, son símbolos, aunque se intuye que lo relevante de los símbolos es su función referencial: sirven para referirse a los objetos que constituyen un sistema, dado un esquema. En cualquier caso, los símbolos se articulan en sistemas simbólicos, que no son exclusivamente lingüísticos y cuyos rasgos dependen de las decisiones que se toman sobre la organización de su dominio correspondiente. Su construcción parte de asunciones previas, las cuales no se toman como incontrovertibles y son susceptibles de revisión observando el criterio de consistencia y estándares de corrección muy estrictos, relativos al propio sistema. Esta diversidad puede dar lugar a un conflicto entre alternativas y esto, junto al abandono (por imposible) de una fundamentación epistemológica, desemboca en el pluralismo de sistemas. Pero, lejos de suponer un fracaso, esta diversidad supone un conocimiento más rico sobre un tema, según los autores, aunque esta conclusión se enfrenta al problema de explicar en qué sentido se trata del mismo tema.

Desde una óptica atípica en filosofía, la exploración estética de la segunda parte se caracteriza por un estilo atractivo y por las ilustraciones de obras de arte excepcionales que acompañan gratamente al lector. En “De cómo significan las edificaciones”, Goodman recoge las cuatro variedades de la referencia de *Los lenguajes del arte* que aplica concretamente al simbolismo de las obras arquitectónicas: denotación, ejemplificación, expresión y referencia mediata. Si *denotar* es ir del símbolo al objeto (por ejemplo, de la inscripción “Mileto” a la ciudad), *ejemplificar* (la más destacada y recurrente variedad en *Reconcepciones*) es una forma de referencia

desde el símbolo a ciertas propiedades características (una edificación como el Partenón puede *mostrar* las propiedades características de los templos dóricos). Se pueden ejemplificar tanto propiedades literales como metafóricas, pero cuando ocurre lo último es más propio decir que se *expresan*. También nos topamos con eslabones referenciales indirectos, que Goodman denomina *referencia mediata* o alusión [p. 111].

Y de las obras arquitectónicas pasamos a las literarias (capítulo III). La pregunta que sirve de leitmotiv es: ¿de la misma forma que el mundo se desvanece en versiones de mundos, sucede lo mismo en el caso de las obras literarias? Sorprendentemente, G&E mantienen que el pluralismo de mundos no es extrapolable a las obras literarias porque las múltiples interpretaciones de una obra descansan sobre el sustrato común del texto. La identidad del texto se reconoce por su forma sintáctica, no por una interpretación correcta (como ocurre con las versiones que construyen mundos). En este punto, es útil mencionar la distinción entre artes *autográficas* (en las que su identidad depende de la historia de su producción), entre las que se cuentan la pintura y la danza; y artes *alográficas* (su identidad depende de rasgos sintácticos y semánticos), como la literatura o la música. Pero la afirmación de que no se puede trazar una analogía entre mundo y obra es controvertida, así como la distinción misma entre los dos tipos de artes, puesto que también en la pintura y la danza hay inscripciones sobre una superficie (en la pintura) o puede transcribirse como si de una partitura se tratara (la danza). No hay problema en afirmar que la serie de inscripciones que componen *Don Quijote* son sintácticamente diferenciadas y que por ello hay un sustrato común al cual referirse: el texto. Sin embargo, y si verdaderamente G&E están por “el avance de la comprensión”, la riqueza de significados empieza más allá de aspectos meramente sintácticos y donde entran en juego distintas interpretaciones que crean, si no obras diferentes, al menos algo que no está prefabricado, esperando a ser desvelado por el lector; se trata de modos de comprensión nuevos. De hecho, Goodman destierra la concepción de que en cualquier actividad cognitiva haya algo que sea descubierto porque *ya estaba ahí*. Este es el núcleo del construccionalismo: reconocer esto e introducir la noción de versión.

El siguiente tema estético que se trata es la *variación*, particularmente en música y pintura. Una variación debe cumplir dos condiciones: una condición formal, que indica que un cierto pasaje debe ser como el tema en ciertos aspectos y diferir en otros para hablar de variación; y una condición referencial por la que se deben ejemplificar literalmente ciertas características del tema y ejemplificar metafóricamente (o expresar) las

características que contrasta o con las que difiere (si el tema es alegre, la variación puede ejemplificar metafóricamente tristeza). Finalmente, destaca por sí solo el caso elegido por Goodman para ilustrar el esquema propuesto en pintura (a pesar de que se echa en falta una aplicación explícita del mismo): las variaciones de Picasso de *Las meninas* de Velázquez.

Los capítulos V, VI, VII y VIII contienen reconcepciones que se hacen especial eco de temas presentes en obras anteriores de Goodman. La estrategia sigue una misma pauta general: abordar un problema y ofrecer una respuesta como resultado de reconsiderar la pregunta. La primera de estas reconcepciones gira en torno al dilema siguiente: podemos hablar con sentido de las imágenes mentales pero su existencia es más que dudosa. Lo que propone Goodman es que hablar con sentido, por ejemplo, de centauros no consiste en describir o representar literalmente imágenes de centauros (como sí hacemos con imágenes de caballos reales), sino “imágenes centauro”. El siguiente paso del argumento consiste en asimilar las imágenes mentales a la ficción [p. 155], apoyándose en el pragmatismo: si las imágenes mentales son útiles para la psicología cognitiva entonces vale la pena no desecharlas —una tesis que Dennett también desarrolló independientemente—.

Goodman también reelabora la distinción entre convención y hecho. El movimiento, pongamos por caso, se considera habitualmente fáctico, pero si nos fijamos detenidamente resulta que es convencional (opcional, artificial), puesto que en algunas versiones el Sol se mueve en torno a la Tierra y en otras es la Tierra que se mueve alrededor del Sol. La clave es que sin una versión a la que referirse, “convencional” y “fáctico” son indeterminados: la distinción solo adquiere sentido en el seno de una versión. “La Tierra se mueve” no es un hecho independiente (válido en cualquier contexto, versión). Pero si se trata del movimiento de la Tierra alrededor del Sol en el marco de heliocentrismo, el movimiento pasa de ser convencional a constituir un hecho: “adoptar una posición convierte un término relacional en uno categorial” [p. 166].

Otra de las reconcepciones importantes concierne a la capacidad de entender nuevas representaciones. Aquí, Elgin discute a teóricos tan influyentes como Chomsky y Fodor en el caso de las representaciones lingüísticas y ataca la noción de semejanza para las representaciones pictóricas. Sobre estas últimas, representar no equivale a ser semejante porque la relación de representación no es simétrica: “una imagen representa a su tema; ese tema no representa a la imagen” [p. 178]. En una interpretación pictórica no saltan ante nuestros ojos manchas de color, sino que reconstruimos la imagen mediante una amplia gama de destre-

zas cognitivas. Goodman añade que el parecido ni siquiera es un rasgo propio de los símbolos pictóricos y propone una distinción entre “sistema analógico” (que presenta una densidad o indiferenciación de sus símbolos, *grosso modo*), y “sistema digital” (símbolos diferenciados), para estudiar las diferencias entre esquemas verbales y pictóricos, retomando una cuestión investigada en *Los lenguajes del arte*.

La tercera parte, “Premoniciones”, es la que presenta más cohesión, de manera que el capítulo IX allana el camino hacia el final. En él, Elgin aborda el tema de la justificación epistémica. Mediante “el dilema de Holmes”, que consiste en mostrar que, si se toma como base las teorías contemporáneas de la justificación epistémica, un agente epistémico excelente (Holmes) fracasa a la hora de alcanzar conocimiento en contraste con un agente epistémico mediocre (Watson), Elgin sostiene que estas teorías se comprometen con la eficacia epistémica de la estupidez (el título del capítulo). El fracaso de la epistemología tal y como la conocemos conduce a lo más sugerente del capítulo, que enlaza con el próximo y último: que el conocimiento no debe ser el objetivo único en epistemología, sino la miríada de recursos cognitivos que somos capaces de desplegar.

El capítulo X contiene el núcleo teórico que vertebra el resto del libro. G&E diagnostican que la filosofía necesita una reconcepción de sus más preciados pero irremediables conceptos: *verdad*, *certeza* y *conocimiento*. La verdad encuentra su lugar entre otros factores (relevancia, utilidad, etc.) que dan lugar a la *corrección*. La corrección, protagonista de esta reconcepción, es adaptable a los diversos sistemas simbólicos y multidimensional, en contraste con la rigidez y la dimensión única (verbal) de la verdad. La infructuosa búsqueda de certezas deja paso a la *adopción*, esto es, la sintonía con los estándares del sistema, en consonancia con el *arraigado* de símbolos mediante la práctica y el hábito. Por último, G&E se desembarazan de las dificultades para la justificación del conocimiento al abrazar en su lugar la *comprensión*, que abarca la rica colección de destrezas cognitivas que intervienen en las más variadas actividades que emprendemos en las versiones que hacen mundos.

Reconcepciones es un libro que principalmente indaga, explora y desarrolla teorías, caracterizaciones, conceptos, concepciones, anteriores y nuevas, y las somete a revisión y ajuste, en expresión de G&E, en el proceso constructivo de reconcebirlos. En este sentido, la tarea de la reconcepción es el hilo conductor del libro, que imbuye toda actividad cognitiva, especialmente la propia filosofía. No obstante, en la medida en que en ocasiones G&E delegan partes de sus propuestas en sus escritos anteriores, el lector puede desorientarse o no captar completamente su

contenido. Se podría haber mitigado este inconveniente con un resumen de los principales elementos de la filosofía goodmaniana aprovechando parte del espacio del primer capítulo, ya que no hay en él ni una sola mención explícita a la construcción de mundos; ni qué diferencia hay entre “sistema simbólico” y “versión” (si la hay). Tampoco se precisa qué es un símbolo y qué significa simbolizar; y en los capítulos V y VI, subyace a la exposición la noción de “extensión secundaria” (*Problems and Projects*), que no se explica, por mencionar algunos casos.

Por este motivo, resulta pertinente el cuidado y extenso estudio introductorio (de 55 páginas) de Jesús Vega Encabo, que ayuda a cubrir estas lagunas. Una de sus virtudes es su cohesión: las secciones que la componen están bien enlazadas y ello confiere unidad a las diferentes vertientes de Goodman. Por otro lado, debe decirse que los retos de traducción que planteaban algunos términos como *entrenchment* (traducido por “arraigo”), *image, picture* [cf. p. 28], *depiction* (donde se opta por el cuasi préstamo “depicción”) o *tether* (“atadura”) han sido bien resueltos. Por último, cabe destacar el índice de nombres y materias, así como de ilustraciones. Todo ello conforma una excelente edición, idónea tanto para introducirse como para indagar más profundamente acerca del pensamiento de Goodman, sin duda una figura de referencia en la filosofía contemporánea.

Miquel Company Obrador
Departamento de Filosofía y Trabajo Social
Universitat de les Illes Balears
Cra. de Valldemossa, km 7.5
Palma (Illes Balears)
E-mail: miquelco111@gmail.com