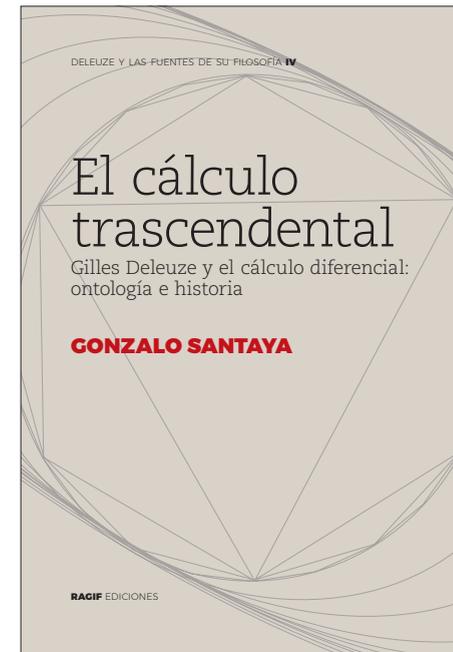


cierta singularidad de estilo que se percibe en la construcción argumental. El modo de escritura, que intercala largas citas y cuidadoso análisis, no son sólo un estilo de escritura sino también de pensamiento: escucha atenta, que no pretende sobre imponer esquemas simplificantes, escolarizar y reubicar a la autora en mapas previamente trazados, sino reconducir sus palabras a la claridad de una interrogación que rastrea sentidos capaces de ser repensados como legado. Es por esto, quizás, que a pesar de su rigurosidad conceptual (que se despliega sin impaciencia en el análisis de pasajes especialmente oscuros y especulativos), el libro va más allá de la sola reconstrucción analítica, por demás necesaria, para confrontar al lector con los problemas a los que la constelación conceptual analizada se dirige a dar respuesta: ¿qué es un pensamiento de la política?, ¿cuáles son sus riesgos?, ¿qué implica asumir la pluralidad como objeto de pensamiento y a su vez como dimensión que atraviesa al pensamiento?, ¿qué vínculos es posible establecer entre ética y política en un horizonte post-metafísico? El compromiso que la escritura de Hunziker asume con una claridad fiel a la complejidad, no opaca estas preguntas, sino que las repone. Creemos que es por ello que la argumentación no sólo elude la aridez analítica, sino que, a pesar de la centralidad que tiene en su exposición la contextualización histórica, también rehúye de la reconstrucción historicista. Esta doble evasión tiene su recompensa. Comprender mejor los problemas a los que Arendt intentaba dar respuesta y, por tanto, comprender mejor sus respuestas, es un aporte filosófico en sí mismo que permite reanudar un “diálogo con el tiempo” (p. 23). La pregunta por la actualidad de Arendt es, sin duda, deudora de apuestas como las que ofrece este libro.

Por la claridad de la estructura argumentativa, la utilización generosa de citas que permiten acompañar la lectura de fuentes sobre la que la argumentación se construye, y por el hecho de que toca los temas centrales de la obra arendtiana, el libro se adapta bien para lectores interesados en una introducción al pensamiento de la autora. Para ellos, la mayor ventaja y mayor desafío es que, como dijimos, la argumentación evita los lugares comunes de la sistematización pedagógica, a veces necesaria, pero en muchos casos empobrecedora. El punto está en que los problemas no son *retratados* tal como cristalizan en las obras cumbres, sino *rastreados* en sinuoso movimiento: en su desarrollo, sus vacilaciones, su subrepticia reformulación y giros polémicos. Por otro lado, por la solidez del aparato crítico, la multiplicidad de registros de fuentes, la originalidad del tema que aborda y de las interpretaciones que propone para interrogantes recurrentes en el campo especializado (como así también, por el diálogo que sostiene con distintas tradiciones de este campo, generalmente explicitado en notas al pie), el libro es también una contribución para el estudioso experimentado de la obra de Arendt. En cualquiera de los dos casos, ofrece claves de ingreso y orientaciones para recorrer las avenidas y algunos pasajes menos visitados de una geografía cuya complejidad y extensión muestra sin pretender agotar, explora sin encallar en la erudición, recrea con meticulosa vitalidad.

Yacimientos Matemáticos Trascendentales

SEBASTIÁN AMARILLA
(UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES - ARGENTINA)



Reseña de Santaya, Gonzalo, *El cálculo trascendental. Gilles Deleuze y el cálculo diferencial: ontología e historia*, Buenos Aires, RAGIF Ediciones, 2017, 240 pp.

Recibida el 10 de Febrero de 2019 –
Aceptada el 15 de Marzo de 2019

En minería se conoce como “ganga” al desquite generado por la separación del elemento valioso presente en la mena, extraída de un yacimiento mineral. ¿Por qué comenzar esta reseña con un excursus minero? En el capítulo de *Diferencia y repetición* que Deleuze dedica a la Idea (y a la dialéctica que le es propia), llama a desprender el tesoro presente en ciertas interpretaciones del cálculo diferencial de su ganga infinitesimal. Pues bien, ese tesoro es trascendental, y quien se va a ocupar de encontrarlo es Gonzalo Santaya en este libro.

“El cálculo trascendental” es el volumen cuarto de la serie “Deleuze y las fuentes de su filosofía” (que, a la fecha, ya cuenta con cinco volúmenes). Esta serie surge en el seno del grupo de *La deleuziana*, como fruto de sus investigaciones en torno a las fuentes bibliográficas utilizadas por Deleuze en *Diferencia y repetición*. Sin embargo, esta entrega tiene una particularidad: mientras que los demás volúmenes son compilaciones de diversos artículos y trabajos, esta obra es -por el momento- la única escrita por un solo autor, que aborda una temática en particular.

Las cuestiones matemáticas suelen ser un asunto esquivo -más aun cuando se trata del cálculo diferencial- y están rodeadas de una gran cantidad de prejuicios que las hacen ser tenidas como de difícil abordaje de antemano, o bien que las dejan reservadas a determinados campos de la filosofía. No obstante, y derrumbando estos prejuicios, la claridad de este libro-herramienta es notable: oscila entre la narrativa y la exposición conceptual rigurosa y pormenorizada con prodigiosa fluidez.

La pregunta capital, que da el puntapié inicial a esta investigación, es *¿Cómo surge la experiencia?* Realizar esta pregunta acarrea recusar los presupuestos de un

empirismo simple (aquel que toma como dadas las “cosas” –objetos, individuos, cualidades, lugares, eventos- respecto de las cuales las relaciones en que aquellas pueden entrar son secundarias) y abre todo un nuevo campo de indagación, que se corresponde ya no con las condiciones de posibilidad, sino con las condiciones de *génesis* de lo real.

Dicho campo es el del *empirismo trascendental*, y aventurarse en él implica, como señala el autor, vérselas con una lógica bien diferente a aquella a la que responden las “cosas” en la experiencia y pensamiento habituales. Una lógica que tiene como primer principio a la *diferencia* –por paradójico que este suene- y que plantea que para cada “cosa” y para cada relación entre ellas, existen “*relaciones primeras* que producen y sostienen esas cosas y esas relaciones” (p. 20). La particularidad de este orden relacional radica en que los términos puestos en juego no son ya pasibles de ser considerados independientemente, sino que son elementos inseparables de la relación que los une: por fuera de ella no son *nada*.

Y entonces, habiendo enmarcado la cuestión de esta manera ¿Qué rol juega la matemática en esta obra? Modestamente, Santaya señala que se trata tan solo de un comentario a una serie de párrafos presentes en el capítulo IV de *Diferencia y Repetición* –aunque a cualquiera que se asome a estas páginas le quedará claro que la potencia de esta investigación va mucho más allá. Allí, Deleuze caracteriza el concepto de Idea, sirviéndose del cálculo diferencial. Fiel a su máxima de no explicarse demasiado, el lector que recorra dichos pasajes puede oscilar entre sentimientos de desesperación, frustración, tedio o, peor aún, indiferencia y descreimiento. Es allí donde *El cálculo trascendental* acude a nuestra ayuda “reponiendo y aclarando nociones no

explicitadas [...] pero fundamentales para iluminar un momento tan oscuro como importante de esa obra” (p. 22).

Con la convicción de la relevancia que el discurso ontológico deleuziano posee para nuestro tiempo es que Santaya avanzará, intentando echar luz en torno al complejo conceptual de la Idea, entendida como un continuo donde coexiste una multiplicidad de órdenes de variabilidad puestos en conexión mediante relaciones de determinación recíproca, a los que corresponden singularidades. Todo este plexo de elementos y relaciones diferenciales constituye una estructura virtual que se actualiza en el mundo efectivo y sus relaciones. Allí es donde comienza la respuesta a la pregunta que repusimos más arriba acerca del surgimiento de la experiencia. Sintetizando, a través de nociones matemáticas –más específicamente, del cálculo diferencial- se caracteriza el concepto de Idea, para dar cuenta de una ontología de la diferencia.

Teniendo en cuenta lo dicho anteriormente, resulta clara la importancia del cálculo para la filosofía y las investigaciones deleuzianas. Sin embargo, es llamativa la poca cantidad de trabajos abocados a profundizar el rol de la matemática en *Diferencia y repetición* (tal vez debido a esos prejuicios de los que aquella se encuentra revestida, o los sentimientos que suscita, que mencionamos al principio). Los hay quienes directamente impugnan el uso que Deleuze hace de estas nociones por falta de rigor, achacándole ignorancia del uso científico-técnico específico, o por inconducentes o delirantes (Cf. p. 23). Pero este libro se posiciona en la vereda opuesta, inscribiéndose en otra tradición, aún joven, pero fértil: aquella que aborda la cuestión realizando un contrapunto histórico-ontológico/trascendental

Resulta oportuno, entonces, dedicar unas palabras a la metodología empleada. El libro se construye en torno a tres momentos metodológico-genealógicos que le dan la estructura, y donde el concepto de “linaje” cobra especial relevancia.

En un primer momento se consideran y caracterizan problemáticas significativas a lo largo de la historia de las matemáticas. En función de ellas, se analizan y escinden linajes de pensadores que han trabajado dichas problemáticas, delimitando un linaje canónico y una serie de linajes alternativos o secundarios. En un segundo momento se ponen en relación los linajes matemáticos previamente aislados con problemáticas de la historia de la filosofía “mapeando los linajes canónicos y alternativos de una y otra disciplina, y utilizando los problemas científicos para reconfigurar problemas filosóficos” (p. 25)

Tercero y último: a partir de este cruce de linajes y disciplinas se caracterizan los conceptos deleuzianos que surgen de tal alquimia conceptual.

Queda así trazado el plan del libro, que consta de un prólogo, a cargo de Rafael Mc Namara, una introducción, tres capítulos y un epílogo. En la Introducción se presenta la problemática general, el estado de la cuestión, y la perspectiva metodológica (de la que aquí solo pudimos mencionar unas palabras), así como el objetivo principal del libro: explicitar el concepto de Idea desde una perspectiva matemática.

El primer capítulo, “El cálculo diferencial: la historia oficial”, explora el linaje canónico en torno al cálculo, retro trayéndose hasta la Grecia antigua, para buscar los precursores de esta invención matemática, pasando luego al tratamiento que se le dio en la modernidad, de la mano de Newton y Leibniz. A continuación, la investigación gravita en

torno a la “polémica de los infinitesimales”, atendiendo a las diferentes interpretaciones que diversas personalidades de la historia de la ciencia han hecho de ellos en algunas obras clásicas (Berkeley, Lagrange, Euler, Dedekind, Poincaré –tan solo por mencionar algunos). Este recorrido abarca aproximadamente veinticinco siglos, y está acompañado por útiles gráficos que ayudan en la comprensión.

El segundo capítulo, “El cálculo diferencial: la historia esotérica”, como su nombre ya lo anuncia, aborda principalmente la obra de un grupo de autores que constituyen la serie de linajes alternativos o secundarios. Estos autores son tres filósofos-matemáticos que se corren del cauce “oficial”, y que son citados explícitamente por Deleuze en *Diferencia y repetición*. En el apartado que corresponde a Bordas-Demoulin, el “Platón del cálculo”, se niega que el infinito sea el fundamento del cálculo, recusando la realidad de las magnitudes infinitamente pequeñas y el atomismo que se deriva de entender a los puntos de una recta como objetos discretos, separados por dichas cantidades infinitesimales. Lo que subyace es la continuidad, auténtico fundamento del cálculo, que “implica no el pasaje de una cantidad determinada a otra, sino *el pasaje de lo individual a lo universal*” (p. 112). Respecto de Salomon Maimon, el “Leibniz del cálculo”, Santaya recupera el uso que hace del concepto de “diferencial” en su *Ensayo de filosofía trascendental*, donde realiza una singular reformulación de la filosofía kantiana. En este contexto, las diferenciales adoptan múltiples significados: a la vez noúmenos, objetos del entendimiento infinito y datos de la sensibilidad; y presentan un doble aspecto: como *cualidades “puras”*, abstraídas de toda cantidad o extensión espaciotemporal, y como elementos *genéticos* de los objetos extensos

y cualificados: "De la mano de Maimon, vislumbramos como nuestra conciencia fáctica surge de un entendimiento infinito que produce lo real pensando y combinando elementos diferenciales recíprocamente determinados" (p. 153). En lo que atañe a Wronski, el "Kant del cálculo", se plantea la incapacidad de las matemáticas para fundarse a sí mismas. Será tarea de la filosofía trascendental hallar su principio, dado que en ella se encuentran los "fundamentos de la génesis del conocimiento de la cantidad" (p. 139). Las diferenciales cumplen el papel de mediador entre matemática y filosofía, y serán de donde brote la fundamentación de aquella. Rechazando los procedimientos de Lagrange y Carnot, y proponiendo una interpretación diferente del algoritmo de Taylor, plantea que lo que este hace posible es el "pasaje de la transición indefinida al de la suma discontinua, o de la *continuidad a la discontinuidad*, pasaje que conducirá a la ley suprema de las matemáticas, o forma universal de la generación de cantidades" (p. 143). Y este pasaje, asimismo, debe fundarse en el análisis trascendental de la naturaleza de nuestras facultades, más específicamente, en la facultad de lo discontinuo en su relación con la de lo continuo. Aquella es el entendimiento, facultad de lo finito y de las cantidades reales y discretas; ésta es la razón, facultad de lo infinito, basamento de la continuidad, y productora de la idea regulativa de lo indefinido. "Las matemáticas no se fundan ya en la relación extrínseca entre entendimiento e intuición, sino en la génesis inmanente de la razón" (p.152), en un gesto que libera la potencia productiva de nuestras facultades, ampliando el horizonte de la experiencia. En este sentido, las diferenciales no son cantidades efectivamente reales, sino "diferencias ideales" y, en tanto tales, elementos genéticos de las cantidades discontinuas.

El tercer capítulo, "El cálculo diferencial en la filosofía de la diferencia: la Idea", sea quizás el más rico, donde se intersectan ambos linajes, para centrarse, ahora sí, en caracterizar el concepto deleuziano de Idea, ubicándolo como "principio inmanente de producción de lo real, a partir de la diferencia como primer principio" (p. 155). Para esto, Santaya se ocupa en presentar la estructura tripartita e insoluble de la Idea, a la vez lógica, ontológica y trascendental: el aspecto lógico comprende los tres valores de la indeterminación, lo indeterminable y la determinación; el aspecto ontológico, que moviliza la Idea, y que está dado por las tres figuras del principio de razón suficiente: el principio de determinabilidad, el de determinación recíproca y el de determinación completa; el aspecto trascendental, con los tres aspectos de la "génesis estática", o "elementos puros": el de la cuantitabilidad, el de la cualitabilidad –que son las condiciones de las cantidades y cualidades actuales-, y el de la potencialidad, que es condición de auto-reproducción y ordenamiento de la Idea. "Todo lo pensable, lo existente y lo experimentable encierra en sí estos tres momentos, que evidencian aquí y allá, en todas partes, la presencia irreductible de la diferencia en sí misma" (p. 156).

Ya hacia el final del capítulo, y dado que casi todo el libro está abocado a describir una de las dos "mitades de la cosa" -la mitad virtual-, el autor nos ofrece un pantallazo de cómo será el proceso de producción del fenómeno en el mundo actual o actualización.

Por último, cerrando la obra, en el epílogo se extraen algunas conclusiones e importantes consideraciones generales acerca del estatuto de las matemáticas, recordando que *no* son un lenguaje universal, ni que el mundo pueda ni deba ser reducido a

ellas: "no son sino *un* lenguaje en un mundo quebrado por una pluralidad de lenguajes y una pluralidad de figuras en mutuo y permanente conflicto" (p. 220) y, en todo caso –sobre todo en lo atinente al cálculo diferencial- se encontrarán al servicio de la construcción de una dialéctica de la diferencia, pero que no se agota en ellas.

Ya sea para profundizar acerca del funcionamiento de la matemática en la ontología de la diferencia, como para dar unos primeros pasos en el pensamiento de Gilles Deleuze sin huir despavorido, este formidable libro-investigación-herramienta resulta un gran aliado para el pensador deleuziano

Para finalizar, me resulta imposible dejar de mencionar algunas palabras acerca de las condiciones de posibilidad de la génesis de esta formidable investigación, lo trascendental mismo de esta obra como producto cultural. Sin quitar un ápice de mérito al autor -la calidad de su trabajo está a la vista de cualquiera que se asome aunque sea dos páginas- lo que quizás no resulte tan evidente son las relaciones primeras de las que surge este libro.

Como mencioné al principio, esta es la cuarta entrega de la serie "Deleuze y las fuentes de su filosofía", serie que expresa el trabajo colectivo de *La deleuziana* un grupo de jóvenes estudiantes, becarixs, docentes, investigadorxs, trabajadorxs de la cultura, surgidos de la Universidad Pública y Gratuita, y del que formo parte. Solo a modo de ejemplo, algunos meses antes de comenzar a escribir estas palabras, se aprobaba un presupuesto que recortó considerablemente las partidas destinadas al CONICET, y la perspectiva para el corriente año no es favorable.

Poner en peligro las condiciones de posibilidad de la existencia de becas, institutos y proyectos de investigación, al mismo

tiempo que deteriora la situación laboral de los individuos involucrados, compromete el conjunto de la producción cultural. Y mal haría un pueblo que aspira a la soberanía y la autodeterminación permitiendo que se recaiga en ello.