Reseñas

Rheinberger, Hans-Jörg. (2021). Iteraciones (Nicolás Silva Sepúlveda y Nicolás Trujillo Osorio, Trads.). Pólvora.

Guevara Aristizábal, Juan Felipe

Juan Felipe Guevara Aristizábal

Rheinberger Hans-JörgSilva Sepúlveda Nicolás, Trujillo Osorio Nicolás. Iteraciones. 2021. Pólvora

Theoría. Revista del Colegio de Filosofía
Universidad Nacional Autónoma de México, México
ISSN-e: 2954-4270
Periodicidad: Semestral
núm. 44, 2023
revista.theoria@filos.unam.mx

URL: http://portal.amelica.org/ameli/journal/779/7794465012/

DOI: https://doi.org/10.22201/ffyl.29544270e.2023.44.1845

La publicación de *Iteraciones* marca el fin de la larga ausencia del pensamiento de Hans-Jörg Rheinberger en el panorama de las letras en español.[1] Si bien se trata de una breve colección de ensayos y no una de sus obras más densas, especializadas y voluminosas, es un motivo de alegría contar con esta primera introducción y presentación al pensamiento de este reconocido filósofo e historiador de las ciencias. Hay que señalar, además, que los textos reunidos en este volumen, escritos más a la manera de un ensayo para un público general que de un texto técnico para un público especializado, ofrecen un paisaje bastante completo y profundo, al tiempo que amable y sencillo, que seguramente será de gran satisfacción tanto para quienes ya están familiarizados con las ideas de Rheinberger como para quienes se disponen a adentrarse en su mundo intelectual. Quizá por su origen como textos inicialmente leídos ante un público diverso en los llamados "Excursos de Liechtenstein", además de la traducción magistral y anotada que realizaron Nicolás Silva y Nicolás Trujillo, *Iteraciones* tiene esa rara mezcla de erudición, soltura y sencillez que caracteriza a quien, como los experimentadores de los que habla Rheinberger, ha entretenido sus ideas por largo tiempo, pasándolas una y otra vez por el tamiz de la lengua y el habla hasta obtener los elementos más estables en la estructura más uniforme del sistema y, no obstante, con una potencia para seguir sorprendiendo y hacer pensar nuevas ideas.

El volumen se compone de seis ensayos cortos, cada uno de los cuales trata un aspecto específico de la propuesta de Rheinberger, la cual se enmarca en el ámbito general de una epistemología histórica,[2] con una atención particular al concepto de sistema experimental.[3] El primer ensayo, "Todo lo que puede conducir a una inscripción en general", parte de un autor que no resulta para nada evidente en el campo de la historia y la filosofía de las ciencias: Jacques Derrida. La idea de inscripción del filósofo argelino-francés le permite a Rheinberger poner en un mismo aliento nociones como *reiteración, recurrencia, diferencia, escritura, historia,*

contingencia y *materialidad*. En una inscripción se ponen en juego todos estos conceptos como algo que, en virtud de su historicidad, recurre una y otra vez aunque en cada recurrencia algo distinto está ocurriendo. Eso es lo que sucede en un experimento, donde la confluencia de entidades materiales y cognitivas forja un sistema que, si bien tiende a la estabilización y uniformización, encuentra en cada una de sus iteraciones una expresión distinta y novedosa, una posibilidad de reajustar y reconducir el camino de la investigación. Además, la inscripción escapa a la lógica de un origen cero, de un punto de partida absoluto, y se entrega más bien a la reescritura constante, a la aparición de novedades que nunca pueden predecirse sino tan sólo mostrarse como un resultado buscado una vez que la historia se ha construido de esa forma en retrospectiva. Si hay un concepto que atraviesa esta colección de ensayos y se reitera una y otra vez produciendo siempre algo diferente, ése es precisamente el de *inscripción*.

"Naturaleza, naturaleza" es el título del segundo ensayo en el que Rheinberger ofrece su particular aproximación a una de las dicotomías fundamentales del pensamiento moderno: la distinción entre naturaleza y cultura. Su punto de acceso a este problema es la asimetría que la atraviesa: si lo natural es lo distinto del ser humano y, por ende, lo cultural es lo propio del humano, cualquier cosa que digan o piensen los seres humanos acerca de la naturaleza estará siempre del lado de la cultura. Esta asimetría se reproduce, a su vez, al interior de lo cultural, cuando se separa a los seres humanos civilizados y occidentales del resto. En ese sentido, la asimetría está señalando algo "impensado", algo que elude al pensamiento pero que parece ser la condición de posibilidad de que esa diferencia sea pensada. Ahí es donde aparece la naturaleza que ha sido modificada por el ser humano y que es capaz de reaccionar y producir efectos inesperados que se escapan a ese marco determinista de leyes causales que parecía haberse impuesto sobre la naturaleza moderna. Si bien el ensayo no ofrece una resolución última acerca de la dicotomía y cómo deshacerse de ella —cosa que, bien podría pensarse, no es la intención del autor—, el análisis de esa separación muestra que en lugar de ser una línea divisoria fija y estable, la asimetría que la atraviesa está generando constantemente nuevas relaciones que hay que volver a pensar. Al final, Rheinberger se decanta por una "ecología simétrica" que reconoce que la cultura también es un artefacto de la naturaleza en la misma medida en que esta última es también parte de la cultura.

La incursión en el terreno propiamente experimental ocurre en el tercer ensayo, "Fijar la mirada". Valiéndose de su experiencia como investigador en el campo de la biología molecular, así como de su extenso conocimiento de muchas de las personas involucradas en él y de los recuentos biográficos que ellas han escrito, Rheinberger indaga acerca de la naturaleza de los sistemas experimentales como ensamblajes capaces de hacer aparecer lo desconocido en medio de lo conocido. Sin embargo, la capacidad creativa de estos sistemas está íntimamente ligada a, y no es algo que ocurra a expensas de, la experticia, el cuidado, la repetición, el mejoramiento constante y la profundización en lo ya conocido. Sin embargo, la importancia de estos aspectos no radica en su capacidad de anticipar y predecir de manera cada vez más certera y precisa, como sí en su inherente recurrencia y repetición. Ajustar un sistema experimental para que produzca cada vez mejores resultados no significa que se obtenga el mismo resultado una y otra vez, sino que puede producir un fenómeno que antes no estaba ahí y sobre el cual las y los investigadores puedan fijar la mirada.

La forma más usual de inscripción, la escritura, es el tema del cuarto ensayo, "Hibridaciones del saber", en el cual Rheinberger aborda las distintas formas de escritura científica. Si bien la primera sección del ensayo puede resultar un tanto tediosa para quienes ya reconocen las formas de publicación científica (el artículo de investigación original, la revisión del estado del arte y el libro de texto), la segunda parte ofrece un panorama mucho más interesante al excavar en el terreno propio de las formas no públicas de las escritura científica, como son los cuadernos y libretas de laboratorio. En este punto se establece una relación mucho más estrecha entre la materialidad reiterativa e impredecible del sistema experimental y la escritura de unas notas que tampoco conocen de antemano el resultado del experimento, a diferencia de los artículos publicados donde siempre hay ya una dirección fijada en la exposición del experimento y la interpretación de sus resultados. Aparece así una fisura entre el "estado de crisis del laboratorio" y el "orden de un texto científico", un campo

sumamente fértil para la exploración filosófica e histórica de las ciencias: ya no se trata nada más de la ciencia como un conjunto de enunciados y teorías, sino que se trata de una pluralidad de prácticas científicas con sus peculiaridades e idiosincrasias, con sus formas de resolver problemas y afrontar el terreno desconocido que emerge con el sistema experimental. ¿Cuáles son las estrategias empleadas para ordenar y configurar lo que no estaba previsto? ¿Cómo es que lo conocido sirve para darle sentido a lo desconocido? A este tipo de interrogantes se suma el reconocimiento de las diversas entidades materiales que participan de los sistemas experimentales, con lo cual se presenta un concepto mucho más rico y complejo, más democrático y descentrado, tanto en términos materiales como epistemológicos, de lo que ocurre en los laboratorios.

A diferencia de los ensayos anteriores, que abordan conceptos y temas más generales, los últimos dos se enfocan en dos figuras singulares. El quinto ensayo, "La ciencia de lo concreto", se centra en el epistemólogo francés Gaston Bachelard, particularmente en su noción de una fenomenotécnica. Con este neologismo, Bachelard designa una suerte de circuito discursivo-material gracias al cual se constituye todo lo que puede encontrarse y usarse en el mundo. Pero ese proceso es siempre ya una repetición, algo que ha absorbido a quienes participan de él, de modo que la fenomenotécnica tiene esas capacidades de la iteración, esa doble naturaleza de ahondar en lo conocido para darle cabida a lo nuevo y desconocido. La deuda de Rheinberger hacia Bachelard es enorme y este ensayo es un reconocimiento pleno de ello, no sólo por proveer una serie de conceptos con los cuales pensar lo que ocurre en la ciencia, sino también por su peculiar manera de aproximarse a la relación entre ciencia y filosofía. Esta última ha de estar siempre dispuesta a correr el riesgo de aventurarse a ir tan lejos como la ciencia misma, en lugar de resguardarse en la seguridad de quien espera a ver los resultados finales de una empresa científica, haciendo a un lado la oportunidad de moverse al vertiginoso ritmo de la producción del conocimiento.

El sexto y último ensayo, "Virtuosismo experimental", tiene como personaje central a Claude Bernard, el fisiólogo francés. Este ensayo es una adición novedosa que el autor quiso incluir en la versión en español del libro. Asimismo, se trata de un texto que reúne y pone en marcha gran parte de los conceptos desarrollados y trabajados en los anteriores bajo el signo de la reorientación, como decide llamar a ese proceso en el que la rectificación permanente de lo que ocurre en los sistemas experimentales puede llevar a la generación de algo nuevo que, a su vez, es capaz de modificar la trayectoria de la investigación y llevarla por una senda y por preguntas que antes no se habían planteado ni pensado. En este contexto, el virtuosismo del que habla Rheinberger consiste en tomar conciencia de eso que ocurre y que no se puede predecir en un sistema experimental, al punto de reorientar el curso de la investigación. El caso de Bernard y sus experimentos en torno a la fisiología de los animales, particularmente sobre la descomposición y síntesis de los azúcares, le sirve de hilo conductor de su argumento. Si bien en algunos de los textos anteriores ya se había introducido al *bricoleur* —noción que toma en préstamo de Claude-Lévi Strauss—, aquí se puede ver con toda su fuerza la importancia de esta figura. A diferencia del ingeniero, que trabaja con materiales y aparatos forjados especialmente para la tarea que se tienen entre manos, el *bricoleur* tiene que trabajar con lo que encuentra a su paso, adaptar los materiales que tenía para las nuevas tareas que le demanda el sistema experimental y disponer todo para responder la pregunta que emergió y que antes no era parte del planteamiento experimental. El *bricoleur*, dicho de otro modo, es aquél que habita el estado de crisis del laboratorio, el que escribe en los diarios y libretas de laboratorio una serie de anotaciones que no parecen tener orden ni sentido. Es a partir de este trabajo que emerge el posterior orden representacional y lógico que caracteriza la publicación de los resultados de una investigación y que ha servido de guía para una buena parte de la reflexión filosófica sobre la ciencia.

Iteraciones ofrece un paisaje en el cual conviven en igualdad de condiciones personajes tan disímiles como Derrida, Bachelard, Bernard, Lévi-Strauss, Jacques Lacan, Michael Polanyi, Ludwik Fleck, François Jacob, entre muchos otros historiadores, filósofos y científicos consumados.[4] Estos últimos no sólo aparecen como autores de teorías ya inscritas en los anales de la ciencia, sino también como personajes singulares, llenos de anécdotas acerca del trabajo en el laboratorio que bien pueden servir para la indagación filosófica. Aunque

la propuesta de Rheinberger da pie a hablar también de una tradición continental en filosofía de las ciencias o de las convergencias entre el quehacer científico y el artístico, quisiera dejar unas consideraciones finales que se embarquen por otra ruta.

Como he tratado de mostrar en esta reseña, y como bien lo puede constatar quien se adentre en la obra de Rheinberger, lo imprevisible, o lo inaudito, como lo llama también en el primer ensayo, constituye uno de los elementos característicos de los sistemas experimentales y, por ende, de las prácticas científicas que crecen con ellos. Sobre este punto vale la pena invitar a Hannah Arendt, quien esboza un paisaje en el que la acción, caracterizada como irreversible e impredecible, parece ser amenazada por la ciencia debido a que ella no parece estar obligada a responder por los posibles efectos inesperados de sus acciones. El caso paradigmático de Arendt es la bomba atómica.[5] ¿Cómo pensar este tipo de responsabilidad de las prácticas científicas a partir de la imprevisibilidad que las caracteriza? ¿Cómo articular este discurso de los sistemas experimentales con uno centrado en la responsabilidad y la rendición de cuentas? Si bien la creatividad, esa capacidad de hacer que algo desconocido emerja en medio de lo conocido, es un rasgo importante de las prácticas científicas que hay que seguir cultivando en ellas, también se hace necesario reconocer que la creatividad no es inherentemente buena y preguntarse por los efectos de esas novedades que antes no existían. Creatividad y responsabilidad constituyen preguntas que deberían hacerse de forma simultánea.

Referencias bibliográficas

Arendt, Hannah. (2005). *La condición humana* (Ramón Gil Novales, Trad.). Paidós.

Rheinberger, Hans-Jörg. (1997). *Toward a History of Epistemic Things: Synthesizing Proteins in the Test Tube*. Stanford University Press.

Rheinberger, Hans-Jörg. (2010). *On Historicizing Epistemology. An Essay* (David Fernbach, Trad.). Stanford University Press.

Rheinberger, Hans-Jörg. (2014). "Partículas citoplásmicas. Trayectoria de un objeto científico" (Vivette García Deister, Trad.). En Lorraine Daston (Ed.), *Biografías de los objetos científicos* (pp. 382-416). La Cifra.

Notas

1 Aunque ya se había traducido y publicado un ensayo suyo al español (Rheinberger, 2014), éste es el primer libro completo del autor que se publica en nuestra lengua.

2 Sobre el modo peculiar en el que este autor comprende el quehacer y objetivos de una epistemología histórica, véase Rheinberger (2010).

3 Este concepto ocupa una de las obras seminales del autor (Rheinberger, 1997).

4 El plural masculino es intencional, pues la cantidad de mujeres que cita Rheinberger a lo largo de sus textos es sorprendentemente poca.

5 La incursión de Arendt en la historia de las ciencias y sus reflexiones acerca de sus impactos sobre la vida activa se encuentra en el prólogo y en el último capítulo de La condición humana (Arendt, 2005).