

# Filosofía de la Ciencia por Jóvenes Investigadores vol. 4

María Gabriela Fissore Agustín Mauro Barbara Paez Sueldo Mateo Santillan Castro (Eds.)



Filosofía de la Ciencia por jóvenes investigadores vol. 4 / Matías Giri... [et al.]; editado por María Gabriela Fissore ... [et al.]. - 1a ed. - Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía y Humanidades, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online ISBN 978-950-33-1766-2

1. Filosofía de la Ciencia. I. Giri, Matías. II. Fissore, María Gabriela, ed.

CDD 121

Publicado por

Área de Publicaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades - UNC Córdoba - Argentina

1º Edición

Área de

**Publicaciones** 

Lxs editorxs de este volumen agradecen a los miembros de la Carrera de Personal de Apoyo del IDH-CONICET —Federico Mina, Cecilia Martínez y Julián Reynoso— por la colaboración recibida.

Correctores técnicos: Ignacio Heredia y Tomás Siac

Diagramación y diseño de portadas: María Bella

2023



#### Comentario

## Las tres formas de bifurcación de la naturaleza, una distinción analítica1

Ricardo David Rosso\*

 $E^{
m l}$  trabajo "De las diversas formas en que la naturaleza ha sido bifurcada", de Barbara Paez Sueldo (2023), nos pone frente al punto principal de la filosofía de las ciencias de Whitehead, la bifurcación de la naturaleza. Tanto la falacia de la concreción fuera de lugar (omitir el grado de abstracción que posee una entidad, y tratar las abstracciones puras como algo real), como la falacia de la ubicación simple (el hábito de creer que las cosas están simplemente donde están, y son un conjunto de materia aislados que se relacionan de manera externa), no pueden ser entendidas sin entender lo que critica Whitehead a la filosofía desde Platón hasta sus días. En ésta crítica, la bifurcación de la naturaleza en sus dos modos, parece ser uno de los problemas centrales que genera confusión en áreas tan importantes como filosofía de las ciencias, epistemología, y teoría del conocimiento.

La complejidad del libro de N. A. Whitehead (1968), y por tanto las posibilidades de encarar un análisis del mismo, son tantas como conceptos importantes hay implicados allí. Por esto resulta imprescindible un texto como el que nos trae Paez Sueldo, donde se intenta clarificar y distinguir del modo más claro posible la crítica de este filósofo y matemático inglés. No se intenta por tanto en este texto hacer elucubraciones, ni especulaciones, ni ampliar lo expresado por Whitehead. Esto no le resta importancia al escrito de Paez Sueldo, pues su fin es el de traer claridad, el de distinguir para entender qué quiso decir el filósofo inglés y de qué modo. Es un texto de impronta analítica, donde se disecciona e intenta limitar y definir lo dicho en los capítulos 1 y 2 del libro El concepto de naturaleza (Whitehead,

Mail de contacto: ricardo.david.rosso@mi.unc.edu.ar

<sup>1</sup> Comentario a Paez Sueldo, B. (2023). De las diversas formas en que la naturaleza ha sido bifurcada. En este volumen. Editorial FFyH.

<sup>\*</sup>FFvH, UNC.

1968). Creo que Paez Sueldo logra con gran certeza su cometido, aún con la falta de claridad con que expone algunos conceptos, y sus relaciones, el mismo Whitehead. Hay puntos oscuros en la argumentación de este filósofo que, tratar de "llenarlos" sería tema para trabajos posteriores a haber comprendido mayor exactitud lo dicho en El concepto de naturaleza. Barbara es consciente de esto, y por eso nos aclara, por ejemplo, que la transición que se da entre la advertencia sensorial y el pensamiento no está clara y:

No parece haber una "temporalidad" respecto a qué sucede primero. Sería importante aclararlo. El autor no es claro respecto a una relación de temporalidad acerca de sí una cosa efectivamente sucede primero o después que la otra. En otras palabras, en los dos capítulos que se trabajan en este artículo, no es evidente que el pensamiento opere a la par, antes o después que los otros procesos adjudicados a la advertencia sensorial. Sin embargo, estimo que tal elucidación puede ser dejada de lado según los problemas que circunscriben este trabajo. (Paez Sueldo, 2023, p. 2)

También aclara, "Como se dijo en una nota al pie anterior, para Whitehead la cosa es lo mismo que la entidad, lo cual hace que no sea nada fácil comprender el modo en que opera el pensamiento." (Paez Sueldo, 2023), mostrando la falta de claridad de las definiciones de Whitehead. Como estos puntos, hay múltiples preguntas que podrían hacérsele al texto de Whitehead. Sin embargo, y con muy buen tino, el trabajo de Paez Sueldo se limita a lo que puede afirmarse de lo dicho por Whitehead, dándole una coherencia tal que una crítica a su trabajo sería una crítica a él. Nuestra amiga logra entonces su cometido, porque sólo se puede criticar lo que se ha entendido.

Entrando ya en el contenido del trabajo, se muestra que hay tres formas en las que puede ser bifurcada la naturaleza, según cómo sean tenidos en cuenta cuatro nociones: Espacio, tiempo, causalidad e ilusiones. La forma extrema de la teoría de la bifurcación toma el espacio y/o el tiempo como absolutos existentes en la naturaleza causal, donde se da una distinción entre el tiempo y espacio del pensamiento, y el de la realidad causal. En la forma intermedia, se da la creencia del tiempo, del espacio, la solidez y la inercia, como evidentes, pero se duda de lo que serían adiciones psíquicas por parte del sujeto cognoscente. Así, el color por ejemplo, no es algo en la naturaleza sino un agregado artístico menor. Por último, en la

forma débil se toma a las nociones básicas como meros conceptos, los cuales funcionan de algún modo como ayuda para comprender la naturaleza.

De este modo se describe claramente qué es lo que está criticando Whitehead, la bifurcación de la naturaleza en dos sistemas de realidad, que tiene sus orígenes en la filosofía griega y que es luego la influencia clave en la postulación injustificada de conceptos como el de materia, más aún materia entendida como sustrato último de la naturaleza. También conceptos como tiempo y espacio absolutos provienen de ese error de bifurcar la naturaleza en dos realidades. La crítica aquí es contra el empirismo y materialismo cientificista de Newton, preguntando, ¿de dónde se saca un tiempo o espacio desnudo? ¿Se postula o realmente tenemos una percepción de ellos? También se critica el empirismo sensualista de Locke y Hume, como podemos ver en la sección 2.2 del trabajo. La diferencia entre cualidades primarias y secundarias se da por un intento de reducción de la percepción a datos ingresados por los sentidos, dando como resultado la diferencia entre las cualidades que percibimos efectivamente de la composición material externa y lo que le adicionamos al percibir.

De modo más general podemos entender la crítica de Whitehead de modo positivo, es decir, como un intento de justificación de la ciencia que se estaba dando en su actualidad con respecto a la ciencia clásica. El trabajo de Andrea Vidal (2015) "Ciencia, naturaleza y vida según Whitehead", es un texto que intenta, con mucho éxito a mi parecer, presentar el pensamiento del matemático inglés en su contexto histórico. Por esto considero que puede ser ampliativo con respecto al trabajo de Paez Sueldo.

Para A. Vidal hay una marcada diferencia entre la ciencia clásica y la actual (o moderna), afirma: "La ciencia clásica sostiene una doctrina de una naturaleza muerta, es decir desprovista de valores o sentido" (Vidal, 2015, p. 6), por sostener la idea de una materia como un mero sostén pasivo de cualidades. También, materia como un concepto que sólo refiere a la espacialidad, una "cosa extensa", pero con una falta de definición espacial clara. Vemos el claro paralelismo entre el concepto de materia y el punto geométrico, estos no son definibles extensamente, sino que son propuestos como la unidad de base para la construcción de los objetos extensos. Para Vidal: "es la geometría la ciencia que investiga la facultad que el espacio tiene de imponer relaciones a la materia, y por otro lado "materia" es un concepto sólo referido a la espacialidad, mera cosa extensa" (Vidal, 2015, p. 6). Con el descubrimiento de las geometrías no eucli-

dianas se deja sin sustento geométrico único a la ciencia clásica, dando así surgimiento a otro tipo de ciencia, la actual o moderna según Vidal. Esta ciencia tiene como característica fundamental el abandono de ciertos puntos característicos de la ciencia clásica, como son:

- 1. Elimina la noción de espacio vacío en tanto mero vehículo de interconexiones espaciales y entiende en cambio, al universo espacial como un campo de fuerzas, de actividad.
- 2. Como consecuencia de ello, surge inesperadamente la eliminación de las partículas de materia en tanto sostén de las propiedades físicas, puesto que la materia en la física actual se identifica con la energía, es decir, con pura actividad.
- 3. Se abandona la idea de un substrato pasivo (el cual estaría compuesto de partículas de materia siempre idénticas a sí mismas).
- 4. Se abandona la noción de un tiempo "sucesión de instantes": en un instante, nada hay ni nada sucede.

Hay un proceso de cambio, de crisis que proporciona en múltiples sentidos una necesidad de replanteamiento ontológico, epistémico y no sólo de los términos científicos, sino tratar de definir a qué refieren y cómo conocemos eso a lo que términos como "naturaleza", "materia", o "espacio" hacen mención. Es esto lo que intenta Whitehead, y cuyo punto principal analiza el trabajo de Paez Sueldo.

Por último, el objetivo del trabajo parece cumplirse. Se muestra cómo la distinción que se da en los elementos de la percepción, tratados en la primera sección del trabajo, sirven como el marco en el que se mueve tanto la crítica de Whitehead a la noción de materia y su condición de sustrato, que genera los modos de bifurcar la naturaleza, y cómo impacta en la forma que las ciencias naturales trata conceptos tan importantes como espacio, tiempo y materia.

### Referencias

- Paez Sueldo, B. (2023). De las diversas formas en que la naturaleza ha sido bifurcada. En *este volumen*. Editorial FFyH.
- Vidal, A. (2015, 19 al 21 de agosto). Ciencia, naturaleza y vida según Whitehead. [Ponencia]. X Jornadas de Investigación en Filosofía, Ensenada, Argentina.
- Whitehead, A. N. (1968) El concepto de naturaleza (J. Díaz, Trad.). Gredos. (Trabajo original publicado en 1920)