

CIENCIA Y METAFÍSICA EN CHARLES S. PEIRCE Y ALFRED N. WHITEHEAD

SCIENCE AND METAPHYSICS IN CHARLES S. PEIRCE AND ALFRED N. WHITEHEAD

Jaime Nubiola^a

Fechas de recepción y aceptación: 16 de marzo de 2016, 24 de octubre de 2016

Resumen: El objetivo de este artículo es describir con cierto detalle las relaciones efectivas entre Charles S. Peirce y Alfred N. Whitehead, poniendo particular atención en las nociones peirceanas de ciencia y de metafísica, con la convicción de que este contraste puede ayudar a captar mejor el alcance y la hondura del pensamiento de C. S. Peirce.

Palabras clave: Peirce, Whitehead, ciencia, metafísica.

Abstract: The aim of this article is to describe in some detail the actual relationship between Charles S. Peirce and Alfred N. Whitehead, paying particular attention to the Peircean notions of science and metaphysics, with the conviction that this contrast can help to understand better the scope and depth of C. S. Peirce's thought.

Keywords: Peirce, Whitehead, science, metaphysics.

^a Profesor de Filosofía, Universidad de Navarra.

Correspondencia: Universidad de Navarra. Departamento de Filosofía. Campus Universitario. 31009 Pamplona. España.

E-mail: jnubiola@unav.es



§1. INTRODUCCIÓN

“La filosofía más ambiciosa y completa de hoy, la de Whitehead, fue plenamente anticipada por Peirce, probablemente, más que por ningún otro de su tiempo, a no ser, quizá, que William James sea la excepción” (Young, 1945; Hare, 2004). Estas palabras de Charles Hartshorne recogidas por Frederic Harold Young en una conferencia impartida en octubre de 1945 en la Pike County Historical Society de Milford, Pennsylvania, población en la que Charles S. Peirce pasó las tres últimas décadas de su vida, sirven bien –me parece a mí– para enmarcar este trabajo en torno a las relaciones entre Charles S. Peirce (1839-1914) y Alfred N. Whitehead (1861-1947)¹.

Para comprender bien a Peirce resulta indispensable afirmar con rotundidad que, aunque era un filósofo y un lógico, fue sobre todo y principalmente un científico. Los informes que elaboró para la United States Coast Survey –la agencia científica norteamericana para la que trabajó durante casi treinta años– y su amplísima correspondencia científica² son un testimonio fehaciente de su experiencia personal en la dura tarea de medir y obtener evidencias empíricas. Como señaló Max Fisch, “Peirce no era meramente un filósofo o un lógico que hubiera leído literatura científica. Era un científico profesional hecho y derecho, que llevó a todo su trabajo las preocupaciones del filósofo y del lógico” (Fisch, 1993).

Por su parte, Whitehead fue un destacado matemático, lógico y filósofo, iniciador de la llamada “filosofía del proceso”, muy interesado en la ciencia y en la metafísica, perteneciente a una generación treinta años posterior a la de Peirce, pero que pasó las últimas décadas de su vida en Harvard, mientras se preparaba la edición de los *Collected Papers* de Charles S. Peirce.

El objetivo de este trabajo es describir con cierto detalle las relaciones efectivas entre ambos pensadores, poniendo particular atención en las nociones peirceanas de ciencia y de metafísica, con la convicción de que este contraste puede ayudar

¹ En este estudio empleo algunos párrafos de mis trabajos precedentes (Nubiola, 2008 y 2014). Agradezco las sugerencias y correcciones de Santiago Pons.

² Pueden verse abundantes ejemplos de esta correspondencia en las páginas *web* del proyecto “Correspondencia europea de C. S. Peirce: creatividad y cooperación científica”, desarrollado por el Grupo de Estudios Peirceanos de la Universidad de Navarra (Disponible en: <http://www.unav.es/gep/CorrespondenciaEuropeaCSP.html>).



a captar mejor el alcance y la hondura del pensamiento de C. S. Peirce. El trabajo está organizado en las cuatro secciones siguientes, tras esta introducción, y una última a modo de conclusión: 2) La ciencia según Charles S. Peirce; 3) La metafísica científica de Charles S. Peirce; 4) Las conexiones de C. S. Peirce con Whitehead; 5) Las conexiones de Whitehead con Peirce, y 6) Breve conclusión.

§2. LA CIENCIA SEGÚN CHARLES S. PEIRCE

Charles S. Peirce concibió la investigación científica como una actividad colectiva y cooperativa de todos aquellos “a los que les devora un deseo de averiguar las cosas” (*CP* 1.8, c.1897)³, de todos aquellos cuyas vidas están animadas por “el deseo sincero de averiguar la verdad, sea cual sea” (*CP* 5.84, 1903). A lo largo de su vida, pero especialmente en sus últimos años, Peirce insistió en que la imagen comúnmente percibida de la ciencia como algo completo y acabado es totalmente opuesta a lo que la ciencia realmente es, al menos en su propósito práctico original. En este sentido, lo que aparece al extraño como el aspecto más sólido de la ciencia es visto por los que la llevan a cabo como su parte más débil. Las hipótesis brillantes que impresionan al hombre corriente no son vistas por los expertos más que como conjeturas educadas que son tan naturales para ellos como lo son para los pájaros el volar y construir nidos (*CP* 6.476, 1908).

Lo que constituye la ciencia “no son tanto las conclusiones correctas, sino el método correcto. Pero el método de la ciencia es en sí mismo un resultado científico. No surgió del cerebro de un principiante: fue un logro histórico y una

³ Para citar las obras de Peirce empleo las convenciones habituales:

• *CP* para Peirce (1931-1958). Se citan por número de volumen y parágrafo, separados por un punto, e indicando seguidamente el año.

• *HP* para Eisele (1985).

• *MS* para *The Charles S. Peirce Papers*. 32 rollos de microfilms de los manuscritos conservados en la Houghton Library. Cambridge, MA: Harvard University Library, Photographic Service. Para la numeración de los manuscritos se sigue el catálogo de R. Robin (1967). *Annotated Catalogue of the Papers of Charles S. Peirce*. Amherst: University of Massachusetts Press. Cuando se trata de cartas el número va precedido por L (*Letter*).

• *NEM* para Peirce (1976).

• *W* para Peirce (1982-).



hazaña científica” (CP 6.428, 1893). El crecimiento científico no es solo la acumulación de datos, de registros, de medidas o experiencias. Aunque el científico sea siempre un hombre que ha llegado a estar profundamente impresionado por las observaciones completas y minuciosas, sabe que observar nunca es suficiente: su “objetivo último es deducir la verdad” (HP 1123, 1898).

Aprender la verdad requiere no solo reunir datos, sino también *abducción*, es decir, la adopción de una hipótesis para explicar los hechos sorprendentes, y la deducción de consecuencias probables que se espera que verifiquen la hipótesis (CP 7.202, 1901). La abducción consiste en “examinar una masa de hechos y en permitir que esos hechos sugieran una teoría” (CP 8.209, 1905). Esa abducción será el primer paso de una metodología científica, aquel por el que surge una primera explicación plausible del fenómeno que se está estudiando. Esa primera hipótesis habrá de ser explicada a través de una fase deductiva y probada a través de una fase inductiva, aunque según afirma Peirce “toda la investigación recibe su ímpetu creativo de las inferencias abductivas preliminares. Las ideas nuevas o ingeniosas están ya contenidas en la hipótesis; la deducción e inducción sirven meramente para clarificar y confirmar (o rechazar) las intuiciones (*insights*) abductivas” (Raposa, 1989).

La ciencia es para Peirce “una entidad histórica viva” (CP 1.44, c.1896), “un cuerpo vivo y creciente de verdad “ (CP 6.428, 1893). Ya en sus primeros años, en su artículo “*Algunas consecuencias de cuatro incapacidades*”, Peirce había identificado a la comunidad de los investigadores como esencial para la racionalidad científica (CP 5.311, 1868). El florecimiento de la razón científica solo puede tener lugar en el contexto de comunidades de investigación: la búsqueda de la verdad es una tarea corporativa y cooperativa; no es una búsqueda individualista de fundamentos tal como a menudo la concibió el pensamiento moderno. He aquí dos hermosos textos del Peirce maduro que definen lo que la ciencia es. El primero es de un manuscrito de 1902 sobre la clasificación de las ciencias:

La ciencia ha de significar para nosotros un modo de vida animado por el único propósito de descubrir la verdad real, que persigue este propósito mediante un método bien considerado, basado en una completa familiaridad con todos los resultados científicos adquiridos por otros que pueda haber disponibles, y que busca la cooperación con la esperanza de que la verdad pueda ser encontrada, si no por alguno de los buscadores del presente, al menos en última instancia, por



aquellos que vengan detrás y que hagan uso de sus resultados (MS 1343, 1902: 6-7; CP 7.55)

El segundo texto procede de las *Adirondack Summer School Lectures* de 1905:

Pero lo que entiendo por “ciencia” [...] es la vida dedicada a la búsqueda de la verdad de acuerdo con los mejores métodos conocidos por parte de un grupo de hombres que entienden las ideas y los trabajos unos de otros como ningún extraño puede hacerlo. No es lo que ya han descubierto lo que hace de su ocupación una ciencia; sino el que estén persiguiendo una rama de la verdad de acuerdo, no diré, con los mejores métodos, sino con los mejores métodos que en su tiempo se conozcan. No llamo ciencia a los estudios solitarios de un hombre aislado. Solo cuando un grupo de hombres, más o menos en intercomunicación, se ayudan y estimulan unos a otros para comprender un conjunto particular de estudios como ningún extraño podría comprenderlos, [solo entonces] llamo a su vida ciencia (MS 1334, 1905: 11-14).

Así pues, Peirce define la ciencia como una búsqueda diligente de la verdad por la verdad misma, desarrollada por una comunidad de investigadores, hábiles en el manejo de unos instrumentos particulares y entrenados en unos determinados modos de percibir o unos particulares modos de pensar. Las ciencias –algo semejante podría decirse de las artes– son tradiciones de investigación que se han desarrollado tanto en el espacio como en el tiempo. Para Peirce, “la ciencia no avanza mediante revoluciones, guerras, y cataclismos, sino [que avanza] mediante la cooperación, mediante el aprovechamiento por parte de cada investigador de los resultados logrados por sus predecesores, y mediante la articulación en una sola pieza continua de su propio trabajo con el que se ha llevado a cabo previamente” (CP 2.157, c.1902). La ciencia es un *modo de vida*, un arte transmitido de maestros a aprendices.

Por esta razón, la clave del avance del conocimiento y del desarrollo de las ciencias no es la revolución, sino la comunicación. La comunicación entre los miembros de una comunidad científica es esencial para el escrutinio de la evidencia y de los resultados alcanzados. No hay un algoritmo –ni una rutina o un método infalible– para descubrir la verdad o para estar seguro de ella cuando la tienes. Por eso, la verdad y el conocimiento –al menos en las llamadas “ciencias duras”– se sitúan en el nivel de la comunidad científica en vez de en el investiga-



dor individual (Ransdell, 1998). Más concretamente, Peirce afirma con claridad que la comunidad científica, lejos de ser una asamblea o un parlamento cuyos miembros se pelean entre sí con fieros argumentos, debería ser más bien como una familia. “Una ciencia determinada, con un nombre particular, una revista propia, una sociedad propia, estudiando un grupo de hechos, cuyos estudiosos se entienden entre sí de un modo general y que naturalmente se asocian juntos, forma lo que yo llamo una *familia*” (CP 1.238, c.1902). Una comunidad científica es siempre –o al menos debería serlo según Peirce– una comunidad afectiva.

Sin duda, la práctica científica actual es a este respecto desafortunadamente del todo distinta, pero me parece que en estas afirmaciones de Peirce se encuentran algunas claves que pueden ser muy útiles para su regeneración.

§3. LA METAFÍSICA CIENTÍFICA DE CHARLES S. PEIRCE

El trabajo de Charles S. Peirce en el *Century Dictionary*⁴ es casi desconocido incluso para los expertos. Peirce fue el responsable de las definiciones de lógica, metafísica, matemáticas, mecánica, astronomía, pesos y medidas, términos de color y muchas palabras comunes de importancia filosófica (Ketner, 1986). De hecho, entre 1883 y 1909 Peirce dedicó un gran esfuerzo a la preparación de miles de entradas, quizás unas 10.000. La voz *Metafísica* (p. 3734) es suya y en ella registra tres usos diferentes de ese término. Reproduzco aquí la entrada en su versión original, pero omitiendo sus luminosos ejemplos:

1. The science of the inward and essential nature of things: a) As the subject of the books of Aristotle so called, first philosophy; ontology; the analysis of the nature of being in general; the doctrine of the first principles. b) Supernatural science; the doctrine of that which transcends all human experience. c) The science of the mind treated by means of introspection and analysis, and not by experiment and scientific observation; rational psychology. d) Any doctrine based upon presumption and not upon inductive reasoning and observation. e) An abstract and abstruse body of doctrine supposed to be virtually taken for granted in some science.

⁴ W. D. Whitney (1889-1891). *The Century Dictionary and Cyclopaedia*, New York: The Century Company. (Disponible en: <http://www.global-language.com/CENTURY/>).



2. Philosophy in general; especially, the philosophical study of mind; psychology: so used from the time of Descartes, and especially by the Scotch school.
3. In the Kantian terminology, the science of God, freedom, and immortality.

La primera sección del volumen 6 de los *Collected Papers* se titula, utilizando una expresión de C. S. Peirce, “El estado de atraso de la metafísica”. Para Peirce la metafísica es “una ciencia altamente abstracta que está en una situación de atraso deplorable” (CP 6, 1-5, 1898). Peirce considera que la “opinión común de que la metafísica está atrasada, porque está intrínsecamente más allá del alcance de la cognición humana”, es un completo error. Por el contrario, “la metafísica, incluso la mala metafísica, realmente descansa en observaciones”, descansa sobre ciertos “tipos de fenómenos de los que la experiencia de cada hombre está tan saturada que normalmente no les presta especial atención”. Para Peirce, la principal causa de ese retraso es que sus principales profesores han sido teólogos que carecían del genuino espíritu científico, pues intentaron siempre “confirmarse a sí mismos en sus previas creencias”, mientras que “la batalla del hombre de ciencia es tratar de ver los errores de sus creencias”.

En su clasificación de las ciencias, la metafísica es una rama de la filosofía, justo debajo de la fenomenología y la ciencia normativa (CP 1.186, 1903). A su vez, la metafísica tiene tres ramas, que vienen a equivaler a las que aparecían en la definición del *Century Dictionary*: “i. Metafísica general u Ontología; ii, metafísica psíquica o religiosa que se ocupa principalmente de las cuestiones de 1), Dios, 2), Libertad, 3), inmortalidad; y iii, Metafísica física, que habla de la verdadera naturaleza del tiempo, el espacio, las leyes de la naturaleza, la materia, etc.” (CP 1.192, 1903). Lo único nuevo es ahora el reemplazo del estudio filosófico de la mente procedente de Descartes y la escuela escocesa –que transfiere a la Psicología, CP 1.189– por la cosmología bajo la etiqueta de “Metafísica física”.

En 1935 vio la luz en Harvard el volumen sexto de los *Collected Papers* de Peirce, editados por Charles Hartshorne y Paul Weiss, bajo el título *Scientific Metaphysics*, con el que culminaba el trabajo hecho “por casi todos los miembros del Departamento [de Filosofía de Harvard] durante quince años” (CP 1. vi, 1931). En otro lugar (Nubiola, 2014) he estudiado con detenimiento el origen de ese título, pues esa expresión “*Scientific Metaphysics*” solo aparece una vez en todo el vasto legado peirceano: se trata del título del volumen quinto de una obra proyectada en doce volúmenes, *The Principles of Philosophy: or, Logic, Physics, and*



Psychics, considered as a unity, in the Light of the Nineteenth Century, que nunca llegaría a ver la luz (CP 8.284, c.1893). Mi tesis es que ese título procede de Hartshorne, pues para él –dirá años después (Hartshorne, 1970)– Peirce “fue el filósofo más científicamente capacitado que he leído, en cierto modo mucho más cerca de la ciencia experimental concreta que Whitehead, por ejemplo”; mientras que Paul Weiss en su nota editorial del volumen no puede evitar poner el adjetivo *scientific* entrecomillado, pues no llega a entender su sentido (CP 6.v, 1935).

En todo caso, la expresión “metafísica científica” refleja bien la actitud con la que Charles S. Peirce afirmaba que debía desarrollarse la metafísica, con tal de que este marbete de “científica” no se entienda en términos del naturalismo reduccionista hoy dominante. Como De Waal (2001) sugiere certeramente,

Peirce rechaza la idea de que la ciencia y la metafísica sean saberes radicalmente opuestos. Por el contrario, defiende una “metafísica científica”, esto es, una metafísica desarrollada mediante un método científico y con una actitud científica, prestando atención a “los rasgos más generales de la realidad y de los objetos reales” (CP 6.6, c.1903), como una ciencia observacional que parte de la experiencia ordinaria.

En este sentido puede decirse que para Peirce la *buena* metafísica es aquella que se desarrolla con una actitud y métodos científicos, mientras que la *mala* sería simplemente la no científica. Puede resumirse esta posición con palabras de Susan Haack: “La filosofía científica, tal como Peirce la concibe, es una ciencia observacional, que difiere de las otras ciencias no en su método, sino en que se basa en aspectos de la experiencia tan familiares, tan ubicuos, que resulta difícil advertirlos” (Haack, 2003). Haack añade –y estoy del todo de acuerdo con ella– que sería un error entender a Peirce de forma científicista o reduccionista: “Peirce niega expresamente que las cuestiones filosóficas puedan ser resueltas dentro de las ciencias naturales y, por supuesto, no sugiere nunca que la filosofía deba ser reemplazada por las ciencias naturales.

§4. LAS CONEXIONES DE C. S. PEIRCE CON WHITEHEAD

Resulta interesante describir con cierto detalle las conexiones efectivas entre Charles S. Peirce y Alfred N. Whitehead. Cuando en 1898 Whitehead publicó su *Treatise on Universal Algebra with Applications*, Charles S. Peirce era con seguridad una de las pocas personas capacitadas para comprender plenamente



aquel libro. De hecho, Peirce aparecía mencionado en seis pasajes del *Treatise* y además dos de los artículos de sus discípulos –concretamente los de Christine Ladd y O. H. Mitchell sobre el álgebra de la lógica–, incluidos en *Studies in Logic by members of the Johns Hopkins University*, publicado por Peirce en 1883, eran calificados por Whitehead como “sugestivos”.

En el legado documental de Charles S. Peirce –que se conserva en la Houghton Library de Harvard– hay un manuscrito suyo de fecha desconocida con el título “Lista de libros más necesitados (como todos serán muy utilizados deben tener cubierta dura o estar encuadernados)” [*List of Books most needed (as all would be much used they should have stiff covers or binding)*], en el que incluye “Whitehead’s *Universal Algebra*” (MS 1574). Sin embargo, en una carta a su antigua alumna Christine Ladd-Franklin, de 17 de noviembre de 1900, Peirce afirma: “Nunca vi el libro de Whitehead. El Dr. Frankland se ofreció a prestármelo cuando salió, pero no pude leerlo y no lo he leído” (L 237) y en otra a su hermano James de febrero de 1902 le pide varios libros entre los que figura la *Universal Algebra* de Whitehead (L 339, 14 febrero 1902). Con todo, entre los años 1905-1907 cuando Peirce prepara su artículo “*Considerations Concerning the Doctrine of Multitude*”, después de reconocer su dependencia de Cantor, añade:

En la época en que el libro de Whitehead y los de otros aparecieron, yo estaba tan enzarzado en la batalla con mis propias concepciones que preferí posponer su lectura hasta que mis propias ideas estuvieran en una situación más satisfactoria, por lo que no sé en qué medida mucho de lo que tengo que decir puede haber sido anticipado [por otros] (NEM III, 1069). En octubre de 1902 Frank Morley, editor del *American Journal of Mathematics*, envió a Peirce copia de un número reciente de la revista que incluía el artículo de Whitehead “*On Cardinal Numbers*”⁵ con la esperanza de que suscitara una réplica de Peirce en forma de otro artículo (L 302). En su respuesta agradeciendo a Morley el envío, Peirce expresa abiertamente su disgusto ante la orientación general del movimiento logístico de Peano y sus seguidores, que compartían Russell y Whitehead: “No he conseguido que todas sus proposiciones funcionaran con mi método; pero tengo yo otras que él no tiene. Valoro la notación de Peano como si fuera Volapuk [lenguaje artificial desarrollado en 1879 para supuestamente facilitar la comunicación entre los pueblos]; y la afirmación de Whitehead de que cualquier proposición matemática es

⁵ Disponible en: <https://archive.org/details/jstor-2370026>.



incapaz de una expresión clara en el lenguaje ordinario, ayudado por una terminología técnica y de recursos algebraicos, es a mi parecer completamente tonta”⁶.

Efectivamente, en el prefacio de su artículo, Whitehead –que en el verano de 1900 en el Congreso de París había quedado deslumbrado, como el propio Russell, por Peano y sus discípulos– mostraba su entusiasta admiración por el nuevo simbolismo: “Creo que la invención del simbolismo de Peano y Russell, utilizada aquí, establece una época en el razonamiento matemático” (Lowe, 1985 I, 260). Whitehead estaba persuadido de que no era posible alcanzar la claridad de los símbolos ideográficos de Peano usando simplemente el lenguaje ordinario suplementado con recursos de álgebra, pero –como escribe su biógrafo Victor Lowe (1985, I 260)– “la historia subsiguiente de la escritura matemática sugiere que Whitehead había ido demasiado lejos”.

Peirce era un gran admirador del trabajo de Cantor sobre los números ordinales y cardinales, pero rechazaba, en cambio, el enfoque de Whitehead y Russell: “Puedo añadir que muy recientemente el Sr. Whitehead y el Hon. Bertrand Russell han abordado esta materia; pero parece que ellos meramente han planteado verdades ya conocidas de una forma inútilmente técnica y *pedante*” (*NEM* III.347; *MS* 459, 1903). En una carta del año siguiente enviada a su discípula Christine Ladd-Franklin, se queja Peirce de no haber sido capaz de preparar una reseña del libro de Russell *Principles of Mathematics* y añade:

Siento tan fuertemente su pretenciosidad que no puedo dejar de expresarlo en mi nota. Sin embargo, es un tipo de cosa desagradable para decirla, y la gente puede preguntarse si no será simplemente el resentimiento del hombre viejo que se está quedando abandonado en la estantería (*L* 237, 27 de julio de 1904).

En abril de 1906, en su “*On the System of Existential Graphs Considered as an Instrument for the Investigation of Logic*”, Peirce explicará que

⁶ “I have not got all his propositions worked out by my method; but I have others that he has not. I rate Peano’s notation along with Volapuk; and Whitehead’s saying that any mathematical proposition is incapable of clear expression in ordinary language, aided by a technical terminology, and algebraic devices, is to my mind downright silly”. Transcripción de la carta de Charles S. Peirce a Frank Morley, 16 diciembre de 1902, hecha por Max Fisch, accesible en el Peirce Edition Project en Indianapolis.



la mayoría de aquellos escritores que otorgan un gran valor a la lógica simbólica la tratan como si su valor consistiera en su poder matemático como *cálculo*, pero el sistema de Peano no es un cálculo; no es otra cosa que una pasigrafía [un lenguaje internacional artificial que emplea símbolos matemáticos en lugar de palabras]; y aunque indudablemente es útil [...] pocos sistemas de cualquier clase han sido tan alegremente sobrevalorados (MS 499).

Finalmente, para el Peirce maduro, tanto Russell como Whitehead son “trampaceros [*blunderers*] confundiendo continuamente cuestiones diferentes” (NEM III, 785; L148, 8 mayo 1906).

A pesar de estas fuertes palabras hacia el movimiento logístico de la primera década del siglo XX, algunos historiadores de la matemática creen que los *Principia Mathematica* (1910-13) de Whitehead y Russell tienen una deuda importante con Peirce. Carolyn Eisele (1979) afirma, por ejemplo, que “muchas de las ideas que se encuentran en los *Principia Mathematica* de Whitehead y Russell fueron anticipadas por Peirce”, remitiendo al trabajo de Charles S. Peirce *Upon the Logic of Mathematics* (1867)⁷. De hecho, los editores de los *Collected Papers*, cuando publicaron ese artículo de Peirce, añadieron varias notas sobre las llamativas semejanzas entre las ideas de Peirce y algunas de los *Principia* (CP 3.42n y 3.44n). En años más recientes esta influencia ha sido generalmente reconocida. Por ejemplo, sabemos que Russell aprendió el cuantificador universal de Whitehead, y que este a su vez lo conoció por medio de Peirce y sus estudiantes Oscar Howard Mitchell y Christine Ladd-Franklin⁸. Sabemos también, por ejemplo, que Peirce había anticipado plenamente hacia 1880 la barra de función de Sheffer que este descubrió treinta años después y que Russell y Whitehead utilizarían en la segunda edición de los *Principia* (Fisch, 1983: 16; Lowe, 1990: 277).

Además, algunas nociones clave de Whitehead fueron plenamente anticipadas por Peirce. Por una parte, muchas de las características de la categoría de la *Primaridad* de Peirce anticipan llamativamente los “objetos eternos” de Whitehead (Stearns, 1952: 200; Hartshorne, 1983: 82); la *Segundidad* de Peirce es equivalente a la “*prehension*” de Whitehead, o sentimiento de un previo sentimiento, y la *Terceridad* de Peirce incluye la “referencia simbólica” de Whitehead o más

⁷ Ver también Lewis (1918: 85) y Wennerberg (1962: 21).

⁸ Cfr. Whitehead (1898: 115-116), Putnam (1990: 258-259) y Misak (2004: 25).



en general su “*mentality*”. Como Hartshorne escribe en relación con esta comparación, “Whitehead es en algunos aspectos más claro que Peirce, pero menos claro en otros” (1983: 85). Por otra parte, cuando Peirce recalca la naturaleza racional del universo está anticipando la enfática protesta de Whitehead contra la “bifurcación de la naturaleza”, la tajante división cartesiana entre naturaleza y mente que, en opinión de Whitehead, ha envenenado toda la filosofía subsiguiente (Stearns, 1952: 196). En contraste con muchos filósofos modernos y contemporáneos desde los tiempos de Descartes, las concepciones de Peirce y Whitehead pueden ser interpretadas como intentos bastante exitosos de salir de la prisión de nuestra propia subjetividad (Platt, 1968: 238).

§5. LAS CONEXIONES DE WHITEHEAD CON C. S. PEIRCE

Cuando en 1924 Alfred N. Whitehead se incorporó al Departamento de Filosofía de Harvard habían pasado ya diez años desde la muerte de Peirce y la llegada de sus papeles al departamento (Lenzen, 1965). Como se había trabajado muy poco en esos años en la ordenación de los papeles de Peirce, el departamento acababa de contratar al entonces joven instructor Charles Hartshorne para preparar una edición que pudiera tener un éxito de ventas. El departamento estaba persuadido de que el legado documental era literalmente un tesoro que podría tener incluso un rendimiento económico. Enseguida Paul Weiss, estudiante de doctorado en Harvard, se unió a Hartshorne en el trabajo editorial, y en el plazo de cinco años, entre 1931 y 1936, consiguieron publicar seis gruesos volúmenes en Harvard University Press bajo el título general *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*.

Muchas personas en Harvard contribuyeron con su trabajo a la edición de los textos y la publicación de esos volúmenes: “Casi todos los miembros del Departamento durante los últimos quince años, así como muchos otros interesados en Peirce, han dedicado mucho tiempo al material manuscrito a menudo difícilmente manejable”, se dice en la introducción general a los *Collected Papers* (CP I, vi). Consta que Whitehead en varias ocasiones aconsejó a los editores acerca de qué artículos o secciones de artículos habían de publicarse e incluso, de acuerdo con uno de los primeros planes, se esperaba que contribuyera con una introducción a la edición (Houser, 1992).



De acuerdo con el biógrafo de Whitehead, el parecer de Hartshorne era que “Peirce no había tenido prácticamente ninguna influencia en Whitehead” (Lowe, 1964: 431). Sin embargo, en una entrevista posterior con Irwin C. Lieb, Hartshorne recordaba como

una vez vino Whitehead a petición mía y le mostré un ensayo [de Peirce] en el que tenía algunas cosas bastantes abstrusas que decir sobre geometría. Yo sabía que Whitehead era un geómetra. Whitehead lo leyó y dijo que era interesante, pero que una parte era demasiado técnica y que pensaba que debía ser eliminada [en la publicación]. Por ello omitimos algunos pasajes. Whitehead leyó varias páginas en las que Peirce sonaba a Whitehead hablando, por ejemplo, sobre el “pasado irrevocable” y el “futuro indeterminado” y Whitehead me dijo: “Espero que testifiques que es la primera vez que he visto esto”. Cuando yo le dije que podía encontrar algunas de sus ideas características en Peirce él dijo: “Entonces digo que es un gran hombre. Estoy obligado” (Lieb, 1970: 153).

De hecho, a pesar de las afinidades entre ambos pensadores, las conexiones reales entre Peirce y Whitehead son escasas. Cuando Whitehead llegó a Harvard tenía ya 63 años. Aunque, como Victor Lowe gusta de destacar, fue América quien dio a Whitehead la oportunidad de desarrollar sus ideas como metafísico, las semillas de su sistema habían germinado a lo largo de toda su vida (Lowe, 1990; McHenry, 1989: 335). En una carta a Max Fisch del 9 de febrero de 1985 Lowe escribe: “W[hitehead] conocía la lógica de los relativos de P[eirce] cuando escribió su *Universal Algebra*, pero no hay ninguna evidencia de un conocimiento sustancial en ninguna época de ninguna otra cosa que Peirce publicara”.

A la vez, debe decirse que Whitehead tenía una gran admiración por Peirce y por su trabajo. En una carta a Frederic Young, Whitehead escribe:

Peirce fue un hombre muy grande, con una variedad de intereses en cada uno de los cuales hizo contribuciones originales. La esencia de su pensamiento era la originalidad en cada materia que él abordaba. Por esta razón ninguna de las etiquetas convencionales pueden aplicársele. Concebía cada tema en su propia manera original (Young, 1952: 276).

Sin embargo, quizá sería más preciso sostener que ambos pensadores fueron profundamente originales, en particular en su pensamiento especulativo como metafísicos.



Aunque ha sido frecuente que los lectores de los escritos metafísicos de Peirce advirtieran una considerable semejanza con algunos rasgos de la filosofía de Whitehead, un estudio más profundo muestra amplias diferencias entre ellos. De acuerdo con Lowe

la imagen más acertada es la de caminos que, aunque se tocan en puntos importantes, están en su mayor parte tan separados que quien quiera hacer exploraciones ulteriores debe elegir uno y rechazar el otro, y si mira hacia atrás a Peirce y Whitehead, debe estar entonces dispuesto a reconsiderar la significancia de esas similitudes (Lowe, 1964: 430).

Ambos filósofos buscan descubrir estructuras relacionales, pero sus métodos son completamente distintos. Peirce busca leyes metafísicas basadas en las leyes de la lógica, la fenomenología, las matemáticas, pero esto está muy alejado de la concepción de Whitehead de la metafísica como una teoría especulativa del proceso.

Las convicciones comunes a Peirce y Whitehead han sido mercedamente advertidas por los comentaristas, hasta el punto de no prestar atención a la primera pregunta de la metafísica que es la de cómo debe hacerse metafísica. Como una ciencia entre las ciencias, contesta Peirce. No es así, dice Whitehead; busca la verdad, pero una verdad más general que la que buscan las ciencias” (Lowe, 1964: 440).

Se trata, sin duda, de una diferencia capital.

No obstante, es verdad que Whitehead y Peirce están de acuerdo en buscar modos de relacionalidad y dependencia en el universo más que absolutos y que –como Kultgen (1960) sugiere– en contraste con Kant ambos filósofos niegan “incluso una distinción problemática de fenómeno y nùmeno” (Kultgen, 1960: 288): la realidad está completamente abierta para nosotros (Lowe, 1964: 445). En este sentido puede decirse que aunque ambos filósofos son realistas “al gran estilo de Platón” (Reese, 1952: 225) tienen notables diferencias en temas metafísicos particulares como el tiempo, la continuidad, la contingencia o Dios (Hartshorne, 1964; Martin, 1980; Rosenthal, 1996). En este sentido, me parece un testimonio bien significativo el de Henry S. Leonard al recensionar en 1937 los volúmenes V y VI de los *Collected Papers*. Concluye Leonard su amplia e informativa recensión escribiendo:



Uno no puede terminar sin señalar el vasto número de llamativas similitudes que se encuentran cuando uno compara el trabajo de Peirce con el de Whitehead. Algunas diferencias de estilo y de método son sobresalientes. Pero el número de las doctrinas comunes, tanto generales como especiales, está más allá de lo que cabría esperar. Ambos pensadores abren nuevos caminos del pensamiento, pero en gran medida parece como la común exploración de un solo camino nuevo (Leonard, 1937: 121).

§6. CONCLUSIÓN

En una carta a Charles Hartshorne del 2 de enero de 1936, Whitehead escribe que “creo que los efectivos fundadores del Renacimiento Americano son Charles Peirce y William James. De estos hombres W. J. es el análogo a Platón, y C. P. a Aristóteles, aunque el orden en el tiempo no se corresponda ni la analogía deba ser llevada muy lejos” (Lowe, 1990: 345). Treinta años después Hartshorne situará a Whitehead entre las luminarias de la filosofía especulativa: “Mientras que el enfoque de Whitehead no agota ciertamente las posibilidades especulativas que se nos abren (...), sin embargo él, con Peirce y en fin probablemente más que Peirce, representa nuestro mayor modelo especulativo desde Leibniz” (Hartshorne, 1961: 37). En un tono más sobrio, prefiero decir con James Bradley que “la importancia de Peirce y Whitehead reside en su defensa de la razón especulativa contra su crítica por parte tanto de los filósofos continentales como los analíticos” (Bradley, 2003: 447).

En particular, el desarrollo de la *metafísica científica* de Charles S. Peirce puede llegar a tener un singular papel para la filosofía del siglo XXI. La propia denominación nos recuerda que la metafísica no solo no puede ser remplazada hoy por la ciencia tal como pretende buena parte del naturalismo cientificista dominante, sino que la investigación en todas las áreas de la metafísica ha de ser proseguida con la apertura típica del espíritu científico. En su lección inaugural en el Collège de France, Claudine Tiercelin afirmaba valientemente que la mayor parte de esa tarea está todavía pendiente de llevar a cabo y que es el marco de una metafísica científica como la de Peirce la que abre el camino “para volver a respirar” (Tiercelin, 2011: 79). El contraste del pensamiento de Peirce con el de Whitehead y el estudio histórico de su conexión, desarrollado sumariamente en estas páginas, ayuda sin duda a emprender con más conocimiento esa tarea.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bradley, J. (2003). Transformations in Speculative Philosophy, en T. Baldwin (ed.), *The Cambridge History of Philosophy 1870-1945* (pp. 438-448). Cambridge: Cambridge University Press.
- De Waal, C. (2001), *On Peirce*. Belmont, CA: Wadsworth-Thomson.
- Eisele, C. (1985). *Historical Perspectives on Peirce's Logic of Science: A History of Science*, vols. 1-2. Berlin: Mouton [Abreviada: HP].
- Fisch, M. (1993). Introduction. In *Writings of Charles S. Peirce: A Chronological Edition* (vol. 3, xxi-xxxvii). Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Haack, S. (2003). Pragmatism. En N. Bunnin & E. P. Tsui-James, *The Blackwell Companion to Philosophy* (pp. 774-789). Malden, MA: Blackwell.
- Hare, P. H. (2004). In memoriam: Frederick Harold Young (1905-2003) and the Founding of the Peirce Society, *Transactions of the Charles S. Peirce Society* (40), 393-415.
- Hartshorne, Ch. (1964). Charles Peirce's 'One Contribution to Philosophy' and His Most Serious Mistake. En E. C. Moore & R. R. Robin (eds.), *Studies in the Philosophy of Charles Sanders Peirce* (2nd series, pp. 455-474). Amherst, MA: The University of Massachusetts Press.
- Hartshorne, Ch. (1970). An Interview by Irwin C. Lieb. Charles Hartshorne's Recollections of Editing the Peirce Papers, *Transactions of the Charles S. Peirce Society* (6), 149-159.
- Houser, N. (1992). The Fortunes and Misfortunes of the Peirce Papers. En M. Balat & J. Deledalle-Rhodes (eds.), *Signs of Humanity* (3, pp. 1259-1268). Berlín: Mouton de Gruyter.
- Ketner, K. L. (1986). *Peirce: A Comprehensive Bibliography*. Bowling Green, OH: Philosophy Documentation Center.
- Kultgen, J. H. (1960). The 'Future Metaphysics' of Peirce and Whitehead. *Kant-Studien* (61), 285-293.
- Lenzen, V. F. (1965). Reminiscences of a Mission to Milford, Pennsylvania, *Transactions of the Charles S. Peirce Society* (1), 3-11.
- Leonard, H. S. (1937). The Pragmatism and Scientific Metaphysics of C. S. Peirce, *Philosophy of Science*, 4(1), 109-121.
- Lewis, C. I. (1918). *A Survey of Symbolic Logic*. Berkeley, CA: University of California Press.



- Lieb, I. C. (1970). Charles Hartshorne's Recollections of Editing the Peirce Papers. An Interview by Irwin C. Lieb, *Transactions of the Charles S. Peirce Society* (6), 149-159.
- Lowe, V. (1964). Peirce and Whitehead as Metaphysicians, en E. C. Moore y R. R. Robin, eds. *Studies in the Philosophy of Charles Sanders Peirce* (2nd series, pp. 430-454). Amherst, MA: The University of Massachusetts Press.
- Lowe, V. (1985-90). *Alfred North Whitehead. The Man and his Work*, 2 vols. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Martin, R. M. (1980). The Logic of Idealism and the Neglected Argument. En *Peirce's Logic of Relations and Other Studies* (pp. 110-120). Dordrecht, Holland: Foris.
- McHenry, L. B. (1989). The Philosophical Writings of Victor A. Love (1907-1988). *Transactions of the Charles S. Peirce Society* (25), 333-339.
- Misak, Ch. J. (ed.) (2004). *The Cambridge Companion to Peirce*. New York: Cambridge University Press.
- Nubiola, J. (2014). What a Scientific Metaphysics Really Is According to C. S. Peirce. *Cognitio* (15), 349-358.
- Peirce, C. S. (1976). *The New Elements of Mathematics*, vols. 1-4, en C. Eisele (ed.). The Hague: Mouton [Abreviada: NEM].
- Platt, D. (1968). Transcendence of Subjectivity in Peirce and Whitehead, *Personalist* (49), 238-225.
- Peirce, C. S. (1883). *Logic by Members of the Johns Hopkins University*. Boston: Little & Brown.
- Peirce, C. S. (1931-1958). *Collected Papers*, vols. 1-8, en C. Hartshorne, P. Weiss & A. W. Burks (eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press [Abreviada: CP].
- Peirce, C. S. (1982-). *Writings of Charles S. Peirce: A Chronological Edition*, vols. 1-6 y 8, en M. H. Fisch *et al.* (eds.). Bloomington: Indiana University Press [Abreviada: W].
- Putnam, H. (1990). Peirce the Logician. En J. Conant (ed.), *Realism with a Human Face* (pp. 252-260). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ransdell, J. (1998). Sciences as Communicational Communities. (Disponible en: <http://www.iupui.edu/~arisbe/menu/library/aboutcsp/ransdell/PHYSICS.HTM>).



- Raposa, M. L. (1989). *Peirce's Philosophy of Religion*. Bloomington: Indiana University Press.
- Reese, W. (1952). Philosophical Realism: A Study in the Modality of Being in Peirce and Whitehead. En P. P. Wiener & F. H. Young (eds.), *Studies in the Philosophy of Charles Sanders Peirce* (pp. 225-237). Harvard University Press: Cambridge, MA.
- Rosenthal, S. (1996). Continuity, Contingency, and Time: The Divergent Intuitions of Whitehead and Pragmatism. *Transactions of the Charles S. Peirce Society* (32), 542-567.
- Stearns, I. (1952). Firstness, Secondness, and Thirdness. En P. P. Wiener & F. H. Young (eds.), *Studies in the Philosophy of Charles Sanders Peirce* (pp. 195-208). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- The Charles S. Peirce Papers* (1966) [Abreviada: MS].
- Tiercelin, C. (2011). *La Connaissance Métaphysique*. Paris. Collège de France-Fayard.
- Weber, M. & Desmond, W. (eds.) (2008). *Handbook of Whiteheadian Process Thought*. Frankfurt: Ontos.
- Wennerberg, H. (1962). *The Pragmatism of C. S. Peirce*. Lund: Gleerup.
- Whitehead, A. N. (1898). *Treatise on Universal Algebra with Applications*, London: Cambridge University Press. Disponible en: <https://archive.org/details/atreatiseonuniv00goog>.
- Whitehead, A. N. & Russell, B. (1910). *Principia Mathematica*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Young, F. H. (1945). *Charles Sanders Peirce. America's Greatest Logician and Most Original Philosopher. A Paper Delivered 15 October 1945, at Milford, Pennsylvania, before the Pike County Historical Society*. Milford, PA.
- Young, F. H. (1952). Charles Sanders Peirce: 1839-1914. En P. P. Wiener & F. H. Young (eds.), *Studies in the Philosophy of Charles Sanders Peirce* (pp. 271-276). Cambridge, MA: Harvard University Press.

