

# LÓGICA COMO SEMIÓTICA COGNITIVA EN CHARLES SANDERS PEIRCE: A LA BÚSQUEDA DE SUS ORÍGENES ENTRE 1851 Y 1867

LUIS M. RAMÍREZ SUÁREZ

*Al Dr. Castilla, in memoriam*

## 1. A modo de introducción

Charles Sanders Peirce, nació en Cambridge, Massachusetts en 1839, y ha sido considerado el “intelecto más original y más versátil que ha producido Norteamérica.”<sup>1</sup> Su destaque principal se dio en los campos de la lógica simbólica y la lógica de la investigación científica, además de la semeiótica cognitiva de la significación y de la comunicación. Sin embargo, todavía es notable su ausencia en los tratados especializados en dichos campos, incluyendo los tratados de filosofía en general. Quizás ello se deba a que apenas han pasado dos décadas desde que se comenzó a rescatar y publicar cronológicamente la totalidad de su obra, sepultada y dispersa entre miles de manuscritos inéditos, hoy celosamente conservados y custodiados en la Houghton Library de la Harvard University.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Max Fisch 1980, “Foreword”, en T. A. Sebeok y J. Umiker, *You Know My Method*, 7-13, Bloomington, Gaslight Publications.

<sup>2</sup> El Peirce Edition Project de la Indiana University, U.S., se dio a la tarea de traer a la luz la totalidad de dichos manuscritos en forma cronológica bajo el título *Writings of Charles Sanders Peirce. A Chronological Edition*. Entre 1980 y 2003 se han publicado unos seis volúmenes que cubren sus escritos desde 1853 a 1890. Peirce murió en 1914, de manera que todavía faltan por publicar los escritos que resultaron de 24 años de intensa producción. Hoy se calcula que la obra publicada en vida alcanzaría unas 12 mil páginas impresas, es decir, unos 24 volúmenes de 500 páginas cada uno. A lo que se suman unas 80 mil páginas manuscritas que, a dos manuscritos por página impresa, alcanzarían la suma de 80 volúmenes de 500 páginas cada uno.

A ello se podrían añadir las polémicas de difícil seguimiento entre los estudiosos de su obra sobre uno y otro asunto, adjudicadas en principio a la falta de acceso a sus fuentes originarias.

A Peirce se le considera como el fundador de la semeiótica moderna.<sup>3</sup> Sin embargo, es poco lo que se sabe –y menos lo que se ha publicado– sobre los presupuestos teóricos y las motivaciones personales que le llevaron a fundar la misma. Como norma, los estudiosos de su lógica y de su semeiótica parten, en primer lugar, de un artículo titulado “On a New List of Categories” (P32; W2.49-59 1867)– artículo que el mismo autor criticaría más tarde como insuficiente e insatisfactorio–, presentado en 1867 ante la American Academy of Arts and Sciences y publicado en 1868 en los *Proceedings* de dicha Academia.<sup>4</sup> Siguiendo a Aristóteles y Kant, en ese artículo Peirce intentó establecer una nueva serie de categorías o concepciones universales como condiciones de posibilidad para la unificación de las experiencias.

En segundo lugar, los estudiosos siguen la serie de tres escritos publicados entre 1868 y 1869 en *The Journal of Speculative Philosophy* –identificados como ISP Cognition Series–, en los que Peirce hace una profunda revisión crítica del cartesianismo, se declara simpatizante del

---

Sumando un gran total de 104 volúmenes. De manera que mientras no se concluya dicha labor de recopilación siguen vigente los *Collected Papers*, obra de consulta clásica cuya recopilación de textos fue publicada en seis volúmenes entre 1931 y 1935, gracias a la paciente tarea de dos académicos norteamericanos, Charles Hartshorne y Paul Weiss. En 1958 aparecieron otros dos volúmenes bajo la dirección de Arthur Burks. De todos modos, y para complacer las peticiones de los investigadores, el Peirce Edition publicó en 1992 y 1998, bajo el título *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings*, dos volúmenes en los que se recogen tanto escritos publicados como inéditos, cubriendo en su totalidad las muestras más representativas de todo el arco biográfico y bibliográfico de su obra restante.

<sup>3</sup> Como ya es sabido, junto a Ferdinand de Saussure (1857-1913), quien enseñara en la Universidad de Ginebra entre 1907 y 1911. El *Cours de Linguistique générale*, recopilado entre las notas de sus estudiantes y después de su muerte acaecida en 1913, fue publicado en 1915 y 1916. Hasta ahora, no se sabe de contacto y/o conocimiento alguno entre Peirce y Saussure.

<sup>4</sup> Este artículo, originalmente presentado ante la American Academy of Arts and Sciences el 14 de mayo de 1867, fue publicado en 1868 en los *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences* 7:287-98. Más adelante fue incorporado a la serie llamada PAAAS o The American Academy Series, entre los que figuran “On a Improvement in Boole’s Calculus of Logic”, “On the Natural Classification of Arguments”, “Upon the Logic of Mathematics”, “Upon Logical Comprehension and Extension”, fue completamente reelaborado para que sirviera de capítulo de apertura para el libro “How to Reason” de 1894 (MS 403).

realismo escolástico y hace una importante referencia a la utilidad de la lógica de relaciones de Augusto De Morgan para su teoría del signo, figurando a justo título entre las joyas de su producción lógico-semeótica. Se trata de "Questions Concerning Certain Faculties Claimed for Man" (P26 JSP 2(1868):103-14; W2.193-211); "Some Consequences of Four Incapacities" (P27 JSP 2(1868):140-57; W2.211-242); y "Ground of Validity of the Laws of Logic: Further Consequences of Four Incapacities" (P41: JSP 2(1869):193-208; W2.242-272).

Ya para finales de 1867, contando veintiocho años, Peirce había producido el equivalente de unas mil páginas impresas –las mismas han sido recogidas en su totalidad en los dos primeros volúmenes de los *Writings of Charles Sanders Peirce. A Chronological Edition*–, y distribuidas en unos cincuenta títulos. En ellas se refleja la agudeza e ingenio intelectual del joven y precoz pensador, se corrobora su acceso a recursos bibliográficos antiguos y medievales de rara conservación –disponibles tanto en la biblioteca de su padre como en la biblioteca de Harvard–, y se evidencia su familiaridad con las corrientes de pensamiento más recientes en su época. Sus citas en lenguas originales sobre Homero, Parménides, Aristóteles, Cicerón, Porfirio, Boecio, Hispanus, Salisbury, Aquino, Scotus, Ockham, Anselmo, Dante, Galileo, Bacon, Descartes, Hobbes, Leibniz, Wolff, Spinoza, Locke, Hume, Berkeley, Fichte, Feuerbach, Shiller, Kepler, Newton, Bain, Emerson, Kant, Hegel, Humboldt, Comte, Darwin, Laplace, Malebranche, J. S. Mill, J. Mill, Arnauld, Shakespeare, Hugo, Reid, Hamilton, Herbart, Boole, De Morgan, Venn, Lotze, etc., son evidencia irrefutable de su familiaridad entre 1851 y 1867, con la filosofía escolástica y el curso Conimbricensis, la filosofía trascendental alemana, la lógica de Port Royal, la escuela escocesa del sentido común, el eclectismo y positivismo francés, los asociacionistas ingleses y las variantes de la nueva lógica de corte matemático y algebraico.<sup>5</sup>

En este artículo se recopilarán una serie de citas en las que Peirce expone los motivos que le llevaron a concebir la lógica como semiótica cognitiva. El propósito primordial está en testimoniar en la voz del mismo Peirce de dónde y/o cómo surgió su interés en la lógica como semiótica cognitiva entre 1851 y 1867. Este asunto, motivo de polémicas entre los estudiosos de su obra, apenas ha sido abordado y menos desde la perspectiva de una reconstrucción cronológica y testimonial. En una

---

<sup>5</sup> De 1869 en adelante sus evidenciadas lecturas sobre los estoicos, epicúreos y Agustín van a fortalecer su teoría semiótica.

próxima publicación se analizará detenidamente algunos de los hallazgos de esta investigación.

## 2. Charles Sanders Peirce: una juventud privilegiada

En 1855, contando dieciséis años, Charles Sanders Peirce ingresó en el Harvard College –hoy Harvard University-. En 1859 se graduó de Bachiller en Artes y pasó a trabajar a tarea parcial en el United States Coast and Geodetic Survey –un Instituto geográfico y astronómico gubernamental–, siendo asignado a Louisiana hasta 1860. Entre 1860 y 1861 siguió como estudiante residente ingresando al Lawrence Scientific School en Harvard, mientras obtiene el puesto de ayudante fijo en el Survey. En 1862, contando veintitrés años, se casa con Harriet Melusina Fay, y en 1863 se gradúa del Lawrence en Química. En 1865, a sus veintiséis años, presenta en Harvard un ciclo de conferencias tituladas “On the Logic of Science” (MS94; W1.162-304); y en 1866 ofrece en el Lowell Institute una serie de conferencias tituladas “The Logic of Science; or Induction and Hypothesis” (MS122; W1.358-504). La naturaleza de estas conferencias fue tal que ameritaron que el joven Peirce, contando entonces veintiocho años, fuera nombrado el 30 de enero de 1867 miembro de la American Academy of Arts and Sciences. En ese mismo año escribe el artículo que será publicado en 1868, y que marcará el inicio formal de su carrera, se trata de “On a New List of Categories”.

Pero también Peirce vivió los terribles años de la Guerra de Secesión Norteamericana –1860 y 1865–, del naciente capitalismo industrial y del intento de forjar una nación con una identidad ‘norteamericana’ uniformizada entre la inmensa diversidad de inmigrantes, asuntos que no pasaban desapercibidos en Harvard, santuario y refugio de la élite intelectual bostoniana. La obra de Ralph Waldo Emerson es el mejor testimonio de ello. Como consecuencia de estos sucesos se puso en crisis tanto la noción de un plan de salvación religiosa cristiana, ya fuese individual como comunitaria, como la antigua y clásica noción filosófica de la verdad como ‘*adaequatio rei et intellectus*’. En la ciencia se puso en duda la existencia de leyes universales y absolutas válidas para todo sistema material y natural, lo que a su vez repercutiría en las nociones en pugna entre demócratas y republicanos sobre si aceptar o no una economía y una política de corte capitalista y militarista. Es decir, que de la aceptación o no de principios incuestionables e innegociables dependerían a su vez la naturaleza y legitimación del modelo de relaciones sociales adoptado. En

la comodidad y seguridad que le brindaba su condición de clase, el joven Peirce no permaneció indiferente ante esa nueva realidad norteamericana. Los textos conservados testimonian que se dio a la tarea de investigar la naturaleza y alcance de la lógica que debe regir el razonamiento científico, cuyos resultados podrían utilizarse en otras ramas del saber humano y traducirse en acciones justas y eficaces. Pero, en el proceso de dicha búsqueda hubo algo que le hizo girar hacia la semeiótica. Cómo llegó a ello y con qué propósito es lo que en adelante ocupará nuestra atención.

### 3. El punto de arranque

Hay dos textos con los que se debe comenzar. En primer lugar, se trata de un texto registrado<sup>6</sup> donde Peirce hace referencia a su edad más temprana en la que surgió su interés en la lógica como semeiótica. En el texto el autor se remonta a los años entre 1851 y 1852, cuando contaba entre doce y trece años. Escribe:

Know that from the day when at the age of 12 or 13 I took up, in my elder brother's room a copy of Whately's *Logic*, and asked him what Logic was, and getting some simple answer, flung myself on the floor and buried myself in it, it has never been in my power to study anything, mathematics, ethics, metaphysics, gravitation, thermodynamics, optics, chemistry, comparative anatomy, astronomy, psychology, phonetics, economic, the history of science, whist, men and women, wine, metrology, except as a study of semiotic; and how rarely I have been able to feel a thoroughly sympathetic interest in the studies of other men of science (how far more than rarely have met any to understand my own studies) I need not tell you, though fortunately I am of an ardently sympathetic nature, I mean fortunately for my scientific development, under chilling circumstances (SS.86 1908).

Se trata de una carta dirigida a una amiga inglesa de nombre Lady Welby,<sup>7</sup> fechada del 23 de diciembre de 1905, y en la que Peirce –contando sesenta y seis años– explica algunas nociones sobre su semeiótica. Para Whately,<sup>8</sup> la lógica “is entirely conversant about language,

<sup>6</sup> En sus variadas versiones véase los manuscritos identificados como: MS842:07-8; MS619:07; MS684:05; MS843; MS1606:02-3; MSL477.

<sup>7</sup> Peirce hace referencia por primera vez a Lady Welby al reseñar un libro de ella titulado *What is meaning?* (London and New York: McMillian 1903), en *The Nation* 77 (15 de octubre, 1903).

<sup>8</sup> Richard Whately (1787-1863) fue un lógico inglés, además de arzobispo de Dublín. Su *Elements of Logic* fue publicado en 1826. Algunas de sus contribuciones

and it is only as reasoning is expressed in language that logic can study it" (pp. 4-5). Por su parte Peirce interpreta que si el razonamiento se vale del lenguaje, y el lenguaje es un medio de expresión, y toda expresión es una representación de naturaleza sínica, entonces la lógica deberá estudiar el lenguaje en cuanto expresión lingüística del pensamiento abstracto. Además, debe considerar su función en la estructura operacional e inferencial propias del razonamiento humano. La lógica tendría entonces algún tipo de vínculo con la semiótica ya que la misma se ocuparía de todo tipo de representación en cuanto mediación sínica. Es de esta reflexión de la que Peirce procurará descifrar lo que entre 1865 y 1867 llamará el 'gran secreto de la lógica de la investigación científica' (WR1. 465 1866).

En segundo lugar, se trata del fragmento más antiguo escrito y fechado por Peirce en 1854,<sup>9</sup> cuando apenas contaba quince años. El mismo está contenido en el manuscrito titulado "Private Thoughts Principally on the Conduct of Life." Escribe: "It is almost impossible to conceive how truth can be other than absolute; yet man's truth is never absolute because the basis of Fact is hypothesis" (W1.7). De entrada, la pregunta por las motivaciones y los contextos que llevaron a un joven de quince años a poner por escrito semejantes afirmaciones es obvia. Y si se siguen los planteamientos antes señalados sobre la lógica de Whately, se podría decir que esa afirmación era de esperarse. Es decir, que si la lógica, vinculada de algún modo a la semiótica, tiene que ver con el pensamiento-razonamiento mediatizado por el lenguaje, y el lenguaje es una especie al interior del gran género de la representación sínica –'algo que está en lugar de otra cosa', o que conocida lleva a conocer otra (*aliquid stat pro aliquo; id quod inducit in cognitionem alterius*) –, entonces la certeza absoluta no es posible ya que siempre queda algo que escapa y desborda aquello que, temporal y provisionalmente, 'está por' otro. De ser así sólo

---

más destacadas se basaron en el libro *Artis Logicae Compendium*, de Henry Aldrich, publicado en 1691 y utilizado en Oxford hasta los días de Whately. En 1860, y mientras Boole y Mill escribían sus futuras aportaciones al campo, De Morgan le llamó 'el restaurador de los estudios sobre lógica en Inglaterra'. De hecho, De Morgan define la lógica así: "Logic is the examination of that part of reasoning which depends upon the manner in which inferences are formed... It has so far nothing to do with the truth of the facts, opinions or presumptions, from which an inference is derived: but simply takes care that the inference shall certainly be true, if the premises be true." *Formal Logic* (Elements of Logic) ch.1.

<sup>9</sup> Se trata de MS55: 7 June 1860 to 17 March 1888; titulado *Private Thoughts Principally on the Conduct of Life* (W1.4-9).

se tendrían contenidos mentales que resultarían, y que a su vez, generaríaan nuevas inferencias hipotéticas en espera de ser corroboradas. Sin embargo, y aún así, para Peirce es posible alcanzar conocimientos objetiva y empíricamente veraces, es decir, enunciados proposicionales reales. Demostrarlo será el gran reto que ocupará toda su vida y obra. Para responder a la interrogante de cómo fue que un joven entre doce y quince años vinculó la lógica con la semeiótica, y ambas con la naturaleza hipotética de las proposiciones y sus modos derivados de razonar, quizás convenga comenzar explorando lo decisivo de su relación con su padre y su ambiente familiar.

#### 4. Harvard en casa

Durante el arco de años entre 1851 y 1867, el joven Peirce fue testigo y partícipe de una serie de acontecimientos académicos y sociales de envergadura que marcarían sus intereses intelectuales. En primer lugar, tanto sus conocimientos de matemáticas y lógica, física y astronomía, química y biología, como de los métodos de razonamiento y de clasificación propios de las ciencias naturales en general, los adquirió de su padre Benjamín Peirce, a cargo de la cátedra de matemáticas en Harvard y autor –con revisiones periódicas realizadas entre ambos– de los libros *Analytic Mechanics* (1855-57) y *Linear Associative Algebra* (1870). De hecho, en una serie de fragmentos fechados de 1906, escribe sobre su padre y su ambiente familiar:

I must count it as one of the most fortunate circumstances of a life which the study of scientific philosophy in a religious spirit has steeped in its joy, that I was able to know something of the inwardness of the early growth of several of the great ideas of the Nineteenth Century (MS 325:04-5). Reflective activity was, I doubt not, native to me. Family anecdotes, daguerreotypes, and testimonies as to the impressions made upon psychologists assure me that it was so. But my environment and early education stimulated this greatly. My father was a dynamical and astronomical mathematician of great distinction, universally acknowledged to be by far the strongest mathematician in the country, who broadened as he grew old, and was at all ages remarkable for his esthetical discrimination. He was a man of great intellect and weight of character. His house might almost be said to have been a rendezvous of all the leading men of science, particularly astronomers and physicists; so that I was brought up in an atmosphere of science (...) (MS 296:41ff.; PW:113ff.; MS 619:03ff.). I was educated by my father Benjamin Peirce, a name written in the history of American Science. (...) (MS 1608:02). I was brought up with far too

loose a rein, except that I was forced to think hard & continuously (PW:114). My father took great pains to teach me concentration of mind and to keep my attention upon the strain for a long time. From time to time, he would put me to the test by keeping me playing rapid games of double-dummy from ten in the evening until sunrise, and sharply criticizing every error. He also stimulated me to train my sensuous and esthetic discrimination, in the broadest sense of the latter adjective. (...) (MS 619:05-7).

Valga destacar que Benjamín Peirce era un hombre que profesaba y testimoniaba la fe cristiana Unitaria. De manera que si bien estaba fascinado con la teoría de probabilidades de Pierre-Simon Laplace, no por eso dejaba de profesar la consigna de Galileo, es decir, que el universo es un libro escrito por Dios y abierto a la lectura de los hombres, capacitados para semejante tarea en virtud de una afinidad natural entre mente, materia y Espíritu. Por eso, el Peirce padre concibió la lógica y la matemática como el lenguaje por excelencia para expresar dicha afinidad, siendo el nominalismo y la hipótesis meras etapas de la dimensión falible –aunque no menos progresiva– de esa posible y real afinidad cognitiva; lección que el Peirce hijo jamás olvidaría.

Entre los asiduos visitantes y participantes de las tertulias hogareñas figuraban el matemático J. J. Sylvester, el poeta Wadsworth Longfellow, el poeta y ensayista James Russell Lowell, el filósofo Henry James, el historiador Francis Parkman, el abolicionista y teólogo Theodore Parker, el escultor William W. Store, el autócrata Oliver Wendell Holmes y su hermano el médico John Holmes, el versado pensador Ralph Waldo Emerson, la feminista abolicionista Margaret Fuller, el jurista Rufus Choate, el paleontólogo Louis Agassiz, el senador Daniel Webster, el superintendente del Coast Survey Alexander Dallas Bache, el secretario del Smithsonian Institution Joseph Henry, y otros tales como los jóvenes y futuros filósofos y juristas William James, Chauncey Wright, John Fiske, Oliver Wendell Holmes Jr., Nicholas St. John Green y Joseph B. Warner, todos discutiendo ideas y lecturas sobre los empiristas y los racionalistas, idealistas y realistas, creacionistas y evolucionistas, demócratas y republicanos, esclavistas y liberales.

Ya en 1855 el joven pensador ingresa en Harvard, frecuentando formalmente la cátedra de aquellos que hacían de su casa junto a su padre, una cátedra diaria e informal. El químico E. N. Horsford, quien instauró en Harvard el nuevo modelo europeo de laboratorios en química analítica, y el suizo Louis Agassiz, famoso biólogo y paleontólogo creacionista con quien hizo un internado en el verano de 1860 sobre los métodos de

clasificación, completarán su educación. Además, Peirce va a presenciar los duros debates que otro de sus prestigiosos maestros, Asa Gray, botánico y evolucionista –aunque creyente–, tuvo con Agassiz. No debe pasar inadvertido que estos eminentes profesores se vieron obligados a ajustar sus propias ideas y creencias ante la publicación, en 1859, del libro de Charles Darwin titulado *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. La idea de la selección natural y su posible vínculo con las lecciones que aprendiera con su padre sobre teoría estadística y de probabilidades, con la idea de la oportunidad (chance) y del continuo (continuum), interpretadas como evidencias de un divino diseño (divine design), van a fascinar y retar la genialidad del joven Peirce, influyendo en la elaboración de su futura lógica como semiótica, la lógica de relaciones y los grafos existenciales, además de su método pragmaticista de corroboración y su consecuente evolucionismo cosmológico. Sin lugar a dudas, las lecciones que aprendiera de su padre y de su ambiente familiar nunca serían olvidadas.

## 5. Algunos apuntes, notas y borradores de juventud

En una brevíssima cronología autobiográfica –de 1839 a 1861–, titulada “My Life written for the Class-Book” (MS51-63; fechada de 1859-1860. W1.1-3), Peirce destaca que en 1847, contando apenas ocho años de edad, comenzó a ocuparse de la química; que en 1850, cumpliendo once años, escribió un libro titulado “History of Chemistry” (hoy perdido); que en 1854 se concentró en el estudio de las matemáticas durante seis meses, y que al año siguiente, en 1855, y contando entonces dieciséis años, ingresó al Harvard College, leyendo de inmediato las *Aesthetic Letters* de Schiller y comenzando a estudiar a Kant (W1.1-3). Al parecer, es Kant quien despierta las interrogantes sobre el camino que Whately le había señalado, y es su padre quien le guiaría profesando abiertamente su fe religiosa. Así, la lógica como semiótica no sólo conduciría al análisis de la expresión lingüística del razonamiento, sino también a la naturaleza representativa del pensamiento en cuanto operación mental, afines por naturaleza a una razón espiritual.

El mismo Kant no escapará a su análisis. Quizás por eso en otro fragmento fechado del 1860 del “Private Thoughts” ya citado, el entonces joven filósofo escribe: “I have come to the conclusion that our primary conceptions are not simple but complex; that our elementary concep-

tions are not independent but linked complexedly together; that nevertheless properly speaking we have no *a priori* synthetical propositions; and that axioms are only definitions" (W1.9). Y es que en 1861, en "Analysis of Creation" (MS71), ya quedaría establecida su propia convicción: "Nobody can think pure abstraction (...)" (W1.85). Entre 1861 y 1862 redacta el índice de un futuro libro (nunca escrito) titulado "A Treatise of Metaphysics" (MS70:21), cuya segunda parte consistiría en un estudio sobre las categorías de Kant: "BOOK II. Studies of Kant's Categories" (W1.57). Y quizás todo ello se deba a la inconformidad de Peirce con la noción de la 'Vorstellung' alemana. En las *Harvard Lectures* ("On the Logic of Science") de 1865, escribe:

Kant you remember distinguishes in all mental representations the matter and the form. The distinction here is slightly different. In the first place, I do not use the word Representation as a translation of the German *Vorstellung* which is the general term for any product of the cognitive power. Representation, indeed, is not a perfect translation of that term, because it seems necessarily to imply a mediate reference to its object, which *Vorstellung* does not. I however would limit the term neither to that which is mediate nor to that which is mental, but would use it in its broad, usual, and etymological sense for anything which is supposed to stand for another and which might express that other to a mind which truly could understand it. Thus our whole world –that which we can comprehend– is a world of representations. (...) But since all that we know through representations, if our representations be consistent they have all the truth that the case admits of. (MS 105; W1.257 1865)

Ese vínculo entre el "stand for" y el mentalismo que le contextualiza, va a servir de fundamento a la lógica semeiótica del razonamiento científico, además de su posibilidad para alcanzar nuevos conocimientos, modificando con ello la "Vorstellung" kantiana. En otro texto titulado "Logic of the Science" (MS113) también de 1865, escribe: "The term representation denotes with Hamilton a mediate cognition, with Hegel a mental image, and with Kant a cognition in the widest sense. Its original and ordinary meaning, is that it is something which stands for another thing" (W1.323). De lo que se trata es que las primeras sensaciones –una vez concientizadas– ya son concepciones y como tal, representaciones. Su causa está en que: "The man first made words not words man; but the mind itself has been made by natural representations" (W1.323). La mente no contiene conceptos ni pensamientos puros ni abstractos *a priori* sino representaciones mediáticas que 'están por' y/o entre el mundo

mental y aquello que no es tal. Lo innato e intuitivo es ‘representar’ (W1.27-28 1859), y de ello, ‘relacionar’ e ‘inferir’, pero siempre hipotéticamente (W1.471 1866), sin juicios sintéticos *a priori*.

De todos modos, en algún momento se podrá saber con certeza ‘algo’ de la verdad que admite cada caso y según su propia naturaleza. Así, en 1866, contando veintisiete años, e inconforme con Kant, Peirce pronuncia en un nuevo texto titulado “Logic Chapter I” (MS115) lo que debe ser el objetivo de la lógica. Escribe:

The categories of Kant are derived from the logical analysis of judgments, and those of Aristotle (framed before the accurate separations of syntax and logic) are derived from a half-logical half-grammatical analysis of propositions. Now upon the table of the categories philosophy is erected, -not merely metaphysics but the philosophy of religion, of morals, of law, and of every science. To form a table of the categories is, therefore, the great end of logic (W1.350).

Peirce necesita dar con y/o rehacer los modos categoriales que posibilitan la representación. Para ello va a realizar un cambio direccional. No se trata de comenzar con las causas esenciales ni con los sujetos substanciales, sino con los efectos secuenciales y con los predicados predictivos. Se va de los efectos a las causas siendo los segundos criterio suficiente para definir a los primeros. Es decir, necesita clasificar las síntesis predicativas básicas que servirían para activar los circuitos esquemáticos predictivos. Ese circuito en principio se expresa triádicamente mediante enunciados proposicionales como representaciones simbólicas, esto es, lingüísticas y lógico-matemáticas y algebraicas. Su expresión triádica parece reproducir las radicales químicas de valencias insaturadas monovalentes, bivalentes y polivalentes, ya familiares y cotidianas para el joven filósofo. De allí que en las *Lowell Lectures* (“The Logic of Science, or Induction and Hypothesis”) (MS129), pregunte finalmente por el significado de las palabras, esto es, su “standing for”. Escribe: “Now, what is this that a word stand to” (W1.466 1866). Y luego de consultar el *Cursus Philosophicus Conimbricensis* (eds., 1591, 1606), acude a J. de Salisbury, escribiendo en otro texto de 1867, titulado “Upon Logical Comprehension and Extension” (P34), lo siguiente:

The author of *De Generibus et Speciebus* opposes the integral and diffinitive wholes. John of Salisbury refers to the distinction of comprehension and extension, as something “quod fere in omnium ore celebre est, aliud scilicet esse quod appellativa *significant*, et aliud esse quod *nominant*. Nominantur

singularia, sed universalia significantur" (*Metalogicus*, lib.2, cap.20 Ed. of 1610, p.111). [Lo que por lo común es dicho por todos, o bien es una cosa manifiesta significada por los nombres comunes, o bien es otra a la cual nombrarán. Las cosas singulares son nombradas, pero las universales son significadas.]

Peirce intenta hacer de la doble articulación que caracteriza a una palabra como representación simbólica, una de naturaleza triádica. Primero, puede referir o denotar algo concreto. Segundo, puede significar o connotar algo abstracto. Y tercero, puede crecer en ambas direcciones y vinculando las mismas. La ley tradicional de la proporción inversa entre los términos establecía que a mayor comprensión connotativa, más restringida sería la extensión denotativa, y viceversa. El joven filósofo busca el modo de hacer aumentar ambas cosas sin afectar la naturaleza de cada función. Para ello explora un tercer término que sirva de función y/o mediación integradora: la información. Con ello procura demostrar que el cambio de información en una palabra-término-símbolo no cambiaría la relación proporcional entre sus otras dos funciones siempre y cuando se trate de cualidades esenciales. Si aumenta el conocimiento de las propiedades esenciales de su referente, también deben aumentar los elementos que nutren su clase. Por lo tanto, "extension / denotation (breadth) x comprehension / connotation (depth) = information predicative-predictive (area)"; tal y como concluyera en "On a New List of Categories" (P32; W2.59 1867).

Con el descubrimiento de ese 'secreto de la lógica de la investigación científica' – que consiste en el crecimiento lento aunque progresivo y real del contenido semántico de los términos lingüísticos como representaciones simbólicas–, Peirce creyó dar por concluida la primera parte de su búsqueda de la dimensión semeiótica de la lógica del razonamiento científico. Pero, como se demostrará a continuación, el asunto estaba muy lejos de zanjarse ante las nuevas inquietudes que el joven filósofo seguiría gestando. Aún faltaba aclarar el vínculo de estos términos categoriales como síntesis predicativas con las proposiciones y los razonamientos en cuanto circuitos esquemáticos predicativo-predictivos.

## 6. A la búsqueda de los orígenes: rastreo y reconstrucción cronológica

### 6.1. De 1897 a 1899

Los datos hasta ahora reseñados pueden servir de contexto y enlace con los textos que siguen y con los que se busca demostrar por qué

Peirce concibió la lógica como un ejercicio semiótico sobre los modos de nombrar, enunciar y razonar humanos, y cuyos resultados mantienen un estatuto hipotético en virtud de esa naturaleza representativa de la cognición humana. En un fragmento sin título fechado de 1897, contando cincuenta y ocho años, escribe:

From the moment when I could think at all, until now, about forty years, I have been diligently and incessantly occupied with the study of methods of inquiry, both those which have been and are pursued and those was which ought to be pursued. For ten years before this study began, I had been training in the chemical laboratory. I was thoroughly grounded not only in all that was then known of physics and chemistry, but also in the way in which those who were successfully advancing knowledge proceeded. I have paid the most attention to the methods of the most exact sciences, have intimately communed with some of the greatest minds of our times in physical science, and have myself made positive contributions –none of them of any very great importance, perhaps– in mathematics, gravitation, optics, chemistry, astronomy, etc. I am saturated, through and through, with the spirit of the physical sciences. I have been a great student of logic, having read everything of any importance on the subject, devoting a great deal of time to medieval thought, without neglecting the works of the Greeks, the English, the Germans, the French, etc., and have produced systems of my own both in deductive and in inductive logic (CP1.3 1897).

Decir cuarenta años atrás, es decir 1857, cuando contaba dieciocho años. Y decir diez años antes de eso, es decir 1847, coincidiendo cronológicamente con los documentos de juventud ya referidos. De lo que se trata es de afinar los métodos o sistemas de investigación y la traducción de sus resultados a un sistema de representación eficiente, esto es, de comunicación eficaz de los descubrimientos intelectuales que nutrirán el acervo cognitivo e informativo sobre la naturaleza. Acto seguido Peirce remite a la memoria de sus primeras lecturas filosóficas juveniles, llamando la atención sobre sus efectos:

The first strictly philosophical books that I read were of the classical German schools; and I became never been able to disabuse myself of them. Yet my attitude was always that of a dweller in a laboratory, eager only to learn what I did not yet know, and not that of philosophers bred in theological seminaries, whose ruling impulse is to teach what they hold to be infallibly true. I devoted two hours a day to the study of Kant's *Critic of the Pure Reason* for more than three years, until I almost knew the whole book by heart, and had critically examined every section of it. For about two years, I had long

and almost daily discussions with Chauncey Wright, one of the most acute of the followers of J. S. Mill (CP1.4 1897).

Y añade:

The effect of these studies was that I came to hold the classical German philosophy to be, upon its argumentative side, of little weight; although I esteem it, perhaps am too partial to it, as a rich mine of philosophical suggestions. The English philosophy, meagre and crude, as it is, in its conceptions, proceeds by surer methods and more accurate logic. The doctrine of the association of ideas is, to my thinking, the finest piece of philosophical work of the pre-scientific ages. Yet I can but pronounce English sensationalism to be entirely destitute of any solid bottom. From the evolutionary philosophers, I have learned little; although I admit that, however hurriedly their theories have been knocked together, and however antiquated and ignorant Spences's *First Principles* and general doctrines, yet they are under the guidance of a great and true idea, and are developing it by methods that are in their main features sound and scientific (CP1.5 1897).

Aún más:

The work of Duns Scotus have strongly influenced me. If his logic and metaphysics, not slavishly worshipped, but torn away from medievalism, be adapted to modern culture, under continual wholesome reminders of nominalistic criticism, I am convinced that it will go far toward supplying the philosophy which is best to harmonize with physical science. But other conceptions have to be drawn from the history of science and from mathematics (CP1.6 1897).

Kant, el asociacionismo inglés, la evolución y el escolasticismo medieval fueron sus fuentes preferidas. El registro de su primer encuentro con Duns Scotus data de 1867, en "Upon Logical Comprehension and Extension" (P34; W2.71), pero la cita del *Tractatus de modis significandi sive Grammatica Speculativa* –incorrectamente atribuida a Scotus<sup>10</sup>– data de 1869 (W2.321-322). Y concluye:

Thus, in brief, my philosophy may be described as the attempt of a physicist to make such conjecture as to the constitution of the universe as the methods of science may permit, with the aid of all that has been done by

<sup>10</sup> El *Tractatus de modis significandi sive Grammatica Speculativa*, encontrado en el primer volumen de la *Opera Omnia* (1639) de Duns Scotus (1266-1308), fue escrito realmente por Thomas von Erfurt (1325), en la primera mitad del siglo XIV, según demostrara Martin Grabmann en 1922. Peirce, confundido, lo ubica entre 1299 y 1300.

previous philosophers. I shall support my propositions by such arguments as I can. Demonstrative proof is not to be thought of. The demonstrations of the metaphysicians are all moonshine. The best that can be done is to supply a hypothesis, not devoid of all likelihood, in the general line of growth of scientific ideas, and capable of being verified or refuted by future observers (CP1.7 1897).

Peirce expone en estos fragmentos su concepción falible de la ciencia frente a la pretensión de infalibilidad dogmática y autoritaria de metafísicos y religiosos. Es decir, que postula el carácter hipotético de sus enunciados veritativos que nada tienen que ver, y menos que copiar, de la metafísica religiosa. Y escribe:

Though infallibility in scientific matters seems to me irresistible comical (...) *Humanum est errare* (CP1.9 1897). My book will have no instruction to impart to anybody. Like a mathematical treatise, it will suggest certain ideas and certain reasons for holding them true: but then, if you accept them, it must be because you like my reasons, and the responsibility lies with you. Man is essentially a social animal: but to be social is one thing, to be gregarious is another: I decline to serve as bellwether. My book is meant for people who want to find out; and people who want philosophy ladled out to them can go elsewhere. There are philosophical soup shops at every corner, thank God! (CP1.11 1897).

Y remata diciendo: "The development of my ideas has been the industry of thirty years" (CP1.12 1897). Si Peirce escribe estos textos en 1897, contando cincuenta y ocho años, y refiere al origen de sus reflexiones entre treinta o cuarenta años atrás, entonces está hablando del arco de años entre 1857 y 1867, cuando contaba entre dieciocho y veintiocho años de edad. Es decir, que la cita originaria y más antigua que se conserva sobre la condición hipotética de la verdad parece responder a su reacción a la lectura de Kant, complementadas con las conversaciones críticas con su padre y la aceptación de su profesión de fe religiosa. De hecho, un año más tarde, en un escrito titulado "Detached Ideas on Vitally Important Topics" de 1898 (CP4.1-5), vuelve a explicar cómo llegó a la filosofía y por qué se mostró inconforme con Kant. Escribe:

I came to the study of philosophy not for its teaching about God, Freedom, and Immortality, but intensely curious about Cosmology and Psychology. In the early sixties I was a passionate devotee of Kant, at least as regarded the Transcendental Analytic in the *Critic of the Pure Reason*. I believed more implicitly in the two tables of the Functions of Judgment and the Categories than if

they had been brought down from Sinai. Hegel, so far as I knew him through a book by Vera [Augusto Vera, *Introduction a la philosophie de Hegel*, Paris, 1855], repelled me. Now Kant points out certain relations between the categories. I detected others; but these others, if they had any orderly relation to a system than that of Kant's list. Here there was a problem to which I devoted three hours a day for two years, rising from it, at length, with the demonstrative certitude that there was something wrong about Kant's formal logic. Accordingly, I read every book I could lay hands upon on logic, and of course Kant's essay on the *Die falsche Spitzfindigkeit der vier syllogistischen Figuren erwiesen* (1762); and here I detected a fallacy (...). For Kant argues that the fact that all syllogisms can be reduced to Barbara shows that they involve no logical principle that Barbara does not involve. (...) In short, Kant omits to inquire whether the very reasoning by which he reduces the indirect moods to Barbara may not itself introduce an additional logical principle. Pursuing this suggestion, I found that that was in truth the case, and I succeeded in 1866 in demonstrating that the second and third figures each involved a special additional logical principle, both of which enter into the fourth figure. (...) Although I do not stop to give the proof, I assert that it is rigidly demonstrated that these are distinct principles of logic. (...) (CP4.2 1898).

Esa demostración de 1866 se expuso en *Lowell Lectures* ("The Logic of Science, or Induction and Hypothesis") (MS122; W1.358-504). De lo que se trata es de dar con un principio rector (leading principle) único que opere formal y subyacentemente a toda estructuración silogística del razonamiento, independientemente de sus figuras y de sus modos. Dicho brevemente y sin entrar en los pormenores del asunto, Peirce dice que en esa búsqueda descubrió lo siguiente:

I found that there was also a mode of probable reasoning in the second figure essentially different both from induction and from deduction. This was plainly what is called reasoning from consequent to antecedent, and in many books is called adopting a hypothesis for the sake of the explanation it affords of known facts. It would be tedious to show how this discovery led to the thorough refutation of the third and most important of Kant's triads, and the confirmation of the doctrine that for the purposes of ordinary syllogism categorical propositions and conditional propositions, which Kant and his ignorant adherents call hypotheticals, are all one. This led me to see that the relation between subject and predicate, or antecedent and consequent, is essentially the same as that between premises and conclusion. (...) (CP4.3 1898).

Se trata de la naturaleza inferencial e hipotética del proceso operativo de la cognición humana. Es decir, de la demostración *propter quia* o de

las causas inferidas de los efectos (*no propter quod* o de los efectos deducidos de las causas). Y de aquí que si bien Peirce reconoce que la unidad sintética kantiana ocupa un lugar importantísimo en el sistema de la lógica formal, aún así no es suficiente. Por eso, a su idea sobre la naturaleza hipotética de los enunciados proposicionales, le va a seguir la idea de un principio común a los modos posibles de razonar. Escribe:

Why should there be three principles of reasoning, and what have they to do with one another? This question, which was connected with other parts of my schedule of philosophical inquiry that need not be detailed, now came to the front. Even without Kant's categories, the recurrence of triads in logic was quite marked, and must be the croppings out of some fundamental conceptions. I now undertook to ascertain what the conceptions were. This search resulted in what I call my categories. I then –1867– name *Quality*, *Relation*, and *Representation*. But I was not then aware that undecomposable relations may necessarily require more subjects than two; for this reason *Reaction* is a better term. Moreover, I did not then know enough about language to see that to attempt to make the word *representation* serve for an idea so much more general than any it habitually carried, was injudicious. The world mediation would be better. *Quality*, reaction and mediation will do. But for scientific terms, *Firstness*, *Secondness*, and *Thirdness*, are to be preferred as being entirely new words without any false associations whatever. How the conceptions are named makes, however, little difference. (...) (CP4.4 1898).

Baste decir que a cada una de las categorías –como concepciones fundamentales– les corresponden un modo de nombrar, un modo de enunciar y un modo de razonar. A la categoría de la Primeridad (cualidad / posibilidad) le corresponde un modo de nombrar, enunciar y razonar hipotético (abductivo). A la categoría de Secundidad (relación/ reacción) le corresponde un modo de nombrar, enunciar y razonar inductivo. Y a la categoría de la Terceridad (representación / mediación) le corresponde un modo de nombrar, enunciar y razonar deductivo. Para cerrar este texto en cuestión, Peirce reconoce la atención que le confirió a Boole y De Morgan durante y después de 1867, con quien dice compartir el descubrimiento de la lógica de relaciones o relativos. Escribe:

With regard to my logical studies in 1867, various facts proved to me beyond a doubt that my scheme of formal logic was still incomplete. For one thing, I found it quite impossible to represent in syllogisms any course of reasoning in geometry, or even any reasoning in algebra, except in Boole's logical algebra. Moreover, I had found that Boole's algebra required enlargement to enable it to represent the ordinary syllogisms of the third figure; and though I

had invented such an enlargement, it was evidently of a makeshift character, and there must be some other method springing out of the idea of algebra itself. Besides, Boole's algebra suggested strongly its own imperfection. Putting these ideas together I discovered the logic of relatives. I was not the first discoverer; but I thought I was, and had complemented Boole's algebra so far as to render it adequate to all reasoning about dyadic relations, before Professor De Morgan sent me his epoch-making memoir ["On the Syllogism IV, and on the Logic Relations," *Cambridge Philosophical Transactions*, vol. 10, pp.331-58.] in which he attacked the logic of relatives by another method in harmony with his own logical system. But the immense superiority of the Boolean method was apparent enough, and I shall never forget all there was of manliness and pathos in De Morgan's face when I pointed it out to him in 1870. I wondered whether when I was in my last days some young man would come and point out to me how much of my work must be superseded, and whether I should be able to take it with the same genuine candor... (CP4.4 1898).

Luego de esto, Peirce explica brevemente la diferencia entre la lógica ordinaria y la lógica de relaciones cuando en lugar de hablar de géneros y especies, se habla de clases y sistemas. En otro texto fechado de ese mismo año, y motivado por la inquietud que le provoca el estado de la cuestión categorial, Peirce anuncia sus intenciones de redactar un gran y abarcador sistema filosófico:

To erect a philosophical edifice that shall outlast the vicissitudes of time, my care must be, not so much to set each brick with nicest accuracy, as to lay the foundations deep and massive. (...) The undertaking which this volume inaugurates is to make a philosophy like that of Aristotle, that is to say, to outline a theory so comprehensive that, for a long time to come, the entire work of human reason, in philosophy of every school and kind, in mathematics, in psychology, in physical science, in history, in sociology, and in whatever other department there may be, shall appear as the filling up of its details. The first step toward this is to find simple concepts applicable to every subject (CP1.1 1898).

Un año más tarde, en un fragmento sin identificar que data de 1899, vuelve a remontarse a sus orígenes filosóficos. Escribe:

As early as 1860, when I knew nothing of any German philosopher except Kant, who had been my revered master for three or four years, I was much struck with a certain indication that Kant's list of categories might be a part of a larger system of conceptions. (...) I asked myself what was the difference between the three categories of quality (...). I will not trouble the reader with

my answers to these and similar questions. Suffice it to say that I seemed to myself to be blindly groping among a deranged system of conceptions; and after trying to solve the puzzle in a direct speculative, a physical, a historical, and a psychological manner, I finally concluded the only way was to attack it as Kant had done from the side of formal logic. (CP1.564 1899).

Peirce remonta su iniciación filosófica hasta Kant, tres o cuatro años antes de 1860, es decir entre 1856 y 1857, cuando contaba entre diecisiete y dieciocho años. En el texto al que pertenece este fragmento, el filósofo ya maduro explora críticamente una serie de categorías y subcategorías derivadas del listado kantiano. Si bien no es la ocasión para complicar el propósito de esta investigación, al menos no debe pasar desapercibida su temprana observación sobre la posibilidad de alcanzar un sistema de concepciones más completo, abordado desde la perspectiva de la lógica formal. Las leyes del pensamiento y las formas del silogismo como discursos argumentativos facilitadores de nueva información, son su interés primario. Como se puede observar, tanto la ‘psicología’ demonónica –en cuanto estudio descriptivo y normativo de los principios neurofisiológicos e histórico-culturales que rigen los procesos cognitivos mentales–, como la ‘cosmología’ –en cuanto ciencia que estudia la naturaleza de los cuerpos celestes y las mediciones y predicciones sobre sus posibles comportamientos–, fueron su motivación originaria.

En atención a la ‘psicología’, y en oposición al ‘materialismo’ en que aquella parecía fundamentarse, Peirce recurrió a Kant.<sup>11</sup> Luego pasaría a

<sup>11</sup> Kant define la lógica como la ciencia de las leyes necesarias del entendimiento y de la razón en general, es decir, de las formas simples del pensamiento en general. Escribe en el original: “Die Wissenschaft von den nothwendigen Gesetzen des Verstandes und des Vernunft überhaupt, oder (welches einerlei ist) von der blossen Form des Denkens überhaupt, nennen wir nun Logik. *Kritik der reinen Vernunft*, *Logik Trascendentale*, Introduction, &1. O bien, y como añade en otro texto, para una lógica trascendental se debe aislar el entendimiento, y retener solamente aquella parte del pensamiento que sólo sirve para el entendimiento. Escribe: “In einer trascendentalen Logik isoliren wir den Verstand (so wie oben in der trascendentalen Aesthetik die Sinnlichkeit) und heben bloss den Theil des Denkens aus unserem Erkenntnisse heraus, der lediglich seinen Ursprung in dem Verstande hat” *Kritik*, 2, Introduction, 72; A, 61; B, 86. Finalmente, la lógica es una ciencia de la razón, no solamente por su forma sino también por su materia. Es una ciencia a priori de las leyes necesarias del pensamiento, de todos sus objetos en general; es una ciencia del uso correcto del entendimiento y de la razón en general, ni es subjetiva ni es de los principios empíricos y subjetivos en cuanto a cómo piensa el entendimiento, sino que es una ciencia objetiva, es una ciencia de los principios a priori en cuanto a cómo se debe pensar. Escribe en el original: “Die Logik

Locke, y en seguida a Ockham y Scotus, Salisbury y Petrus Hispanus. Pero, Kant seguiría siendo su punto de referencia y debate principal. Es el caso de su insistencia en buscar esos simples conceptos aplicables a todo asunto, búsqueda que corresponde a su inconformidad con el sistema de categorías kantiano. Y en atención a la ‘cosmología’, muchos años más tarde atenderá el caso de Darwin y el tema de la selección natural conjungando la teoría de probabilidades con su propia teoría de la categoría de la tercera como algo vivo, real y operante.

En otro fragmento sin título, fechado de 1899, y a propósito de su autocrítica al polémico “On a New List of Categories” de 1867, Peirce reconoce su deuda con la lógica de relaciones de De Morgan –cuyo estudio dice haber abordado unos tres años antes de 1867– dada su utilidad para intentar resolver el problema kantiano de las categorías desde una perspectiva lógico-formal y semeíótica. Escribe:

I must acknowledge some previous errors committed by me in expounding my division of signs into *icons*, *indices* and *symbols*. At the time I first published this division in 1867 I had been studying the logic of relatives for so short a time that it was not until three years later that I was ready to go to print with my first memoir on that subject. I had hardly commenced the cultivation of that land which De Morgan had cleared. I already, however, saw what had escaped that eminent master, that besides non-relative characters, and besides relations between pairs of objects, there was a third category of characters, and but this third. This third class really consists of plural relations, all of which may be regarded as compounds of triadic relations, that is, of relations between triads of objects. A very broad and important class of triadic characters consists of representations. A representation is that character of a thing by virtue of which, for the production of a certain mental effect, it may stand in place of another thing. The thing having this character I term a *representamen*, the mental effect, or thought, is *interpretant*, the thing for which it stands, its *object*. (CP1.564 1899).

---

ist eine Vernunftwissenschaft nicht der blossen Form, sondern der Materie nach; eine Wissenschaft a priori von den nothwendigen Gesetzen des Denkens, aber nicht in Ansehung besonderer Gegenstände, sondern aller Gegenstände überhaupt; also, eine Wissenschaft des richtigen Verstandes und Vernunftgebrauchs überhaupt, aber nicht subjetiv, d.h. nicht nach empirischen (psychologischen) Principien (wie der Verstand denkt), sondern objectiv, d.i. nach Principien a priori (wie er denken soll)."  
*Logic*, Einleitung.

Con el fin de subrayar el asunto de la categoría de la terceridad, valga destacar su naturaleza *in re*. Se trata de aquella categoría que corresponde a la ‘representación’ o ‘mediación’ en su alcanzada y realizada función significativa, expresión por excelencia del sentido y del significado de lo que es, independientemente de lo que cualquiera pueda pensar. La terceridad es mediación relacional y racional, real y operante. Es la causa de la naturaleza representativa de la cognición humana en virtud de que sólo mediante dicha naturaleza –como ‘mirada intelectual’– podría ser ‘visualizada’. Y es la que genera el surgimiento del principio rector en cuanto capacidad innata e intuitiva de ilación inferencial hipotética, traducida y expresada en una tríada básica que corresponde a los modos básicos de predicar (iconos, índices y símbolos) y de razonar (hipotético, inductivo, deductivo). De allí que la lógica del razonamiento científico sea de naturaleza semiótica, es decir adivinatoria (*guessing*), lúdica (*amussement*) como ejercicio de substitución racional –*semeiosis abductiva*– y provocada por el “stand for” intelectivo. En realidad, esto llevaría a Peirce a identificar la lógica como una semiótica cognitiva, es decir, como una teoría del signo/pensamiento con el fin de dar con dicha categoría en su expresión lingüístico-argumentativa.

En otro fragmento sin titular, fechado también de 1899, escribe el Peirce maduro sobre el Peirce juvenil:

In 1867, although I had proof (duly published) that there was only a third category of characters besides non relative characters and dual relations, yet I had not discovered that plural relations (which it had not occurred to me were sometimes not reducible to conjunctions of dual relations) constitute that third class. I saw that there must be a conception of which I could make out some features, but being unfamiliar with it in its generality, I quite naturally mistook it for that conception of representation which I obtained by generalizing for this very purpose the idea of a sign. I did not generalize enough, a form of error into which greater minds than mine might fall. I supposed the third class of characters was quite covered by the representative characters. Accordingly, I declared all characters to be divisible into *qualities* (non-relative characters), *relations*, and *representations*, instead of into non-relative characters, dual relations, and plural relations. (CP1.566 1899). We see that the first category of relations embraces only similarities; while the second, embracing all other relations, may be termed dynamical relations. (...) divided themselves into logical, hemiological and non-logical relations. (...) The logical and hemiological relations belong to the old class of relations of reason, while relations *in re* are alogical (CP1.567 1899).

Se debe insistir. La terceridad no se 've', pero es real y operante. Lo tercero no se ve, pero se 'visualiza' mentalmente, con la 'mirada' del intelecto. A fin de cuentas, parece que Peirce trata de sostener su propia convicción sobre aquella profesión de fe aprendida de su padre. El Dios del filósofo existe y es real, y su Espíritu opera en el todo; espejo y reflejo de su infinita sabiduría....

## 6.2. De 1903 a 1906

En 1903 Peirce vuelve a reconoce que tuvo que acudir a Boole, De Morgan y, sobre todo, a los doctores escolásticos medievales con el fin de arrojar luces sobre sus intereses lógicos. Escribe sobre ello:

Very early in my studies of logic, before I had really been devoting myself to it more than four or five years, it became quite manifest to me that this science was in a bad condition, entirely unworthy of the general state of intellectual development of our age; and in consequence of this, every other branch of philosophy except ethics –for it was already clear that psychology was a special science and no part of philosophy– was in a similar disgraceful state. About that time –say the date of Mansel's *Prolegomena Logica* (1851) – Logic touch bottom. There was no room for it to become more degraded. (...) One important addition to the subject had been made early in the eighteenth century, the Doctrine of Chances. But this had not come from the professed logicians, who knew nothing about it. Whewell, it is true, had been doing some fine work; but it was not of a fundamental character. De Morgan and Boole had laid the foundations for modern exact logic, but they can hardly be said to have begun the erection of the edifice itself. Under these circumstances, I naturally opened the dusty folios of the scholastic doctors. (CP1.15 1903).

De hecho, en otro texto maduro fechado de 1905, se desprende la fecha en que Peirce atendió a Kant y el problema de las categorías. Dando en esta ocasión cierto crédito a Hegel, escribe:

It was in the desperate endeavor to make a beginning of penetrating into that riddle that on May 14, 1867, after three years of almost insanely concentrated thought, hardly interrupted even by sleep, I produced my one contribution to philosophy in the "New List of Categories" in the Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences, vol. VII, pp. 287-198. (...) My three categories are nothing but Hegel's three grades of thinking. I know very well that there are other categories, those which Hegel calls by that name. But I never succeeded in satisfying myself with any list of them. (CP8.213 1905).

Si se hace referencia a unos tres años antes de 1867, entonces se trata de 1864 como fecha en la que Peirce decidió reelaborar la cuestión kantiana, y que como se ha dicho en textos previamente citados, venía estudiando desde 1855. Pero el asunto no termina allí. En 1905 retoma el tema autobiográfico, ofreciendo nuevas pistas sobre el punto de arranque lógico-semejótico. Escribe:

Before I came to man's state, being greatly impressed with Kant's *Critic of the Pure Reason*, my father, who was an eminent mathematician [Benjamin Peirce], pointed out to me lacunae in Kant's reasoning which I should probably not otherwise have discovered. From Kant, I was led to an admiring study of Locke, Berkeley, and Hume, and to that of Aristotle's *Organon*, and *Metaphysics*, and psychological treatises, and somewhat later derived the greatest advantage from a deeply pondering perusal of some of the works of medieval works of medieval thinkers, St. Augustine, Abelard, and John of Salisbury, with related fragments from St. Thomas Aquinas, most specially from John of Duns, the Scot (...), and from William of Ockham. So far as a modern man of science can share the ideas of those medieval theologians, I ultimately came to approve the opinions of Duns, although I think he inclines too much toward nominalism. In my studies of Kant's great *Critic*, which I almost knew by heart, I was very much struck by the fact that although, according to his own account of the matter, his whole philosophy rests upon his "functions of judgment," or logical divisions of propositions, and upon the relation of his "categories" to them, yet his examination of them is most hasty, superficial, trivial, and even trifling, while throughout his works, replete as they are with evidences of logical genius, there is manifest a most astounding ignorance of the traditional logic, even of the very *Summulae Logicales*, the elementary Schoolbook of the Plantagenet era. Now although a beastlike superficiality and lack of generalizing thought spreads like a pall over the writings of the scholastic masters of logic, yet the minute thoroughness with they examined every problem that came within their ken renders it hard to conceive in this twentieth century how really earnest student, goaded to the study of logic by the momentous importance that Kant attached to its details, could have reconciled himself to treating it in the *debonnaire* and *dégagé* fashion that he did. I was thus stimulated to independent inquiry into the logical support of the fundamental concepts called categories (CP1.560 1905).

En este texto vale destacar, en primer lugar, y como ya se expuso antes, la influencia de su padre en el ejercicio de su entrenamiento lógico-matemático y de lectura crítica y reflexivo religiosa sobre Kant. Segundo, su acercamiento temprano a los escolásticos. Y tercero, su reconoci-

miento de la genialidad de Kant, motivo suficiente para animarse a abundar y perfeccionar las intenciones kantianas. Valga entonces hacer un alto y escuchar nuevamente del mismo Peirce cuáles fueron las interrogantes que despertaron su inconformidad con el genio alemán. De entrada, su inconformidad se basa en la derivación de las categorías a partir de los juicios, lo que le conduce a buscar algo más simple: los términos predicativos. En este pasaje los signos y su división triádica predicativo-predictiva al interno del proceso operativo del razonamiento humano conformarán su lógica-semeíótica como respuesta a esa inconformidad. Escribe:

The first question, and it was a question of supreme importance requiring not only utter abandonment of all bias, but also a most cautious yet vigorously active research, was whether or not the fundamental categories of thought really have that sort of dependence upon formal logic that Kant asserted. I became thoroughly convinced that such a relation really did and must exist. After a series of inquiries, I came to see that Kant ought not to have confined himself to divisions of propositions, or "judgments," as the Germans confuse the subject by calling them, but ought to have taken account of all elementary and significant differences of form among signs of all sort, and that, above all, he ought not to have left out of account fundamental forms of reasoning. At last, after the hardest two years, mental work that I have ever done in my life, I found myself with but a single assured result of any positive importance. This was that there are but three elementary forms of predication or signification, which as I originally named them (but with bracketed additions now made to render the terms more intelligible) were *qualities* (of feeling), (dyadic) *relations*, and (predications of) *representations*. (CP1.561 1905).

En fin, que las categorías se derivarán de los modos de predicar –*modi significandi*–. Esas formas de predicar la dictan los mismos hechos –*modi essendi*–, siendo la mente un receptor intencional que traduce en sus modos de concebir –*modi intelligendi*– las manifestaciones fenoménicas. Y no por ello tendría que alterar su naturaleza ya que la misma se define por la constatación empírica de sus efectos. Por tanto, fue de su temprana relación con De Morgan de donde Peirce obtuvo algunas claves para afinar su propia y original respuesta lógico-semeíótica sobre la naturaleza y composición triádica de las categorías, además de su relación con la lógica formal. Escribe:

It must have been in 1866 that Professor De Morgan honored the unknown beginner in philosophy that I then was (for I had not earnestly studied it for

more than ten years, which is a short apprenticeship in this most difficult of subjects), by sending me a copy of his memoir "On the Syllogism IV, and the Logic of Relations," *Cambridge Philosophical Transactions*, vol. 10, pp. 331-358". I at once fell to upon it; and before many weeks had come to seen in it, as De Morgan had already seen, a brilliant and astonishing illumination of every corner and every vista of logic. (...) But what De Morgan, with his strictly mathematical and indisputable method, actually accomplished in the way of examination of all the strange forms with which he had enriched the science of logic was not slight and was performed in a truly scientific spirit not unanimated by true genius. It was quite twenty-five years before my studies of it all reached what may be called a near approach toward a provisionally final results (absolute finality never being presumable in any universal science); but a short time sufficed to furnish me with mathematical demonstration that indecomposable predicates are of three classes: first, those which, like neuter verbs, apply but to a single subject; secondly, those which like simple transitive verbs have two subjects each, called in the traditional nomenclature of grammar (generally less philosophical than that of logic) the "subject nominative" and the "object accusative," although the perfect equivalence of meaning between "A affects B" and "B is affected by A" plainly shows that the two things they denote are equally referred to in the assertion: and thirdly, those predicates which have three such subjects, or correlates. These last (though the purely formal, mathematical method of De Morgan does not, as far as I see, warrant this) never express mere brute fact, but always some relation of an intellectual nature, being either constituted by action of a mental kind or implying some general law. (CP1.562 1905).

Peirce escribe este texto en 1905, contando sesenta y cinco años. Y si dice que recibió la obra de De Morgan en 1866, contando veinte y siete años, y que apenas hacía diez años que había comenzado a estudiar filosofía, entonces se ubica originariamente interesado en estos asuntos de la lógica formal en 1856, cuando contaba diecisésis años. Es decir, que su interés en las categorías del pensamiento le llevan a observar que son de naturaleza representativa, signica. Son signos y en cuanto tal corresponden, o más bien, generan tres formas o estructuras predicativas y predictivas. De allí que esa 'iluminación' provista por De Morgan le condujera a corroborar sus tres tríadas ontológicas, epistemológicas y semeísticas. La terceridad operante entre los fenómenos naturales se traduce y expresa como una ley general, visualizable lógico-matemáticamente en virtud de su naturaleza intelectual.

Para cerrar esta extensa y documentada muestra sobre los orígenes de la lógica como semeística, y su derivada y consecuente búsqueda de

las categorías ‘onto-semio-epistémicas’, no debe quedar sin mencionar un fragmento tomado de un texto titulado “Phaneroscopy”, fechado de 1906 (CP4.6-10). En este texto, propio del Peirce maduro, si bien se dan en el contexto de explicar algunas nociones sobre su teoría lógica de los ‘grafos existenciales’, de paso vuelve a intercalar sus motivaciones juveniles originarias hasta exponer explícitamente por qué llegó hasta la semiótica y el *trivium* que le corresponde. Escribe:

It is requisite that the reader should fully understand the relation of thought in itself to thinking, on the one hand, and to graphs, on the other hand. Those relations being once magisterially grasped, it will be seen that the graphs break to pieces all the really serious barriers, not only to the logical analysis of thought, but also to the digestion of a different lesson, by rendering literally visible before one's very eyes the operation of thinking *in actu*. In order that the fact should come to light that the method of graphs really accomplishes this marvelous result, it is first of all needful, or at least highly desirable, that the reader should have thoroughly assimilated, in all its parts, the truth that thinking always proceeds in the form of a dialogue –a dialogue between different phases of the *ego*— so that, being dialogical, it is essentially composed of signs, as its matters, in the sense in which a game of chess has the chessmen for its matter. Not that the particular signs employed *are* themselves the thought! Oh, no: no whit more than the skins of an onion are the onion. (About as much so, however.) One selfsame thought may be carried upon the *vehicle* of English, German, Greek, or Gaelic; in diagrams, or in equations, or in graphs: all these are but so many skins of the onion, its inessential accidents. Yet that the thought should have some possible expression for some possible interpreter, is the very being of its being (...). (CP4.6 1906).

Pensar es una operación dialógica entre las fases del yo autoconsciente, lo que le hace esencialmente signico en virtud de la emisión, recepción e intercambio del ‘stand for’. No se trata de que los modos de representación y expresión signica sean el pensamiento, sino que el pensamiento es signico por naturaleza. Por eso, se debe tratar de dar con un modo de encarnar el pensamiento (*embodimenting the same thought*) en vehículos, herramientas y/o soportes expresivos y comunicativos que sean lo más adecuados y eficaces posibles, asunto nada imposible en virtud de la afinidad por naturaleza entre los miembros que componen la raza humana (*human race*). Peirce parece referirse a una estructura proto o meta gramatical, lógico matemática y algebraica de naturaleza esencialmente triádica: “(x) es \_\_; (x) es \_\_ por \_\_; y (x) es \_\_

por \_\_ para \_\_.” En este texto cita a Husserl, a Venn y a otros<sup>12</sup> examinando sus opiniones al respecto. De lo que se trata es de ‘visualizar’ el circuito de enlace mental en ‘semeiosis’ sínica, es decir, en operación generadora de significación predicativa. Por eso, añade: “Accordingly, when I say that Existential Graphs put before us moving pictures of thought, I mean of thought in its essence free from physiological and other accidents” (CP4.8 1906).

Ese circuito mental, cuando se trata de la lógica del razonamiento humano, y ya lejano al juvenil debate sobre la validez y/o equivalencia entre las formas o estructuras silogísticas clásicas, es uno innato e instintivo, circuito de enlace en condicional y/o futuro de indicativo y/o de subjuntivo. Es el ‘esquema trascendental’ por excelencia que caracteriza la naturaleza representativa y sínica de la cognición humana, la ‘Vorstellung’ peirciana. De lo que se trata es de su naturaleza inferencial y si cabe decir hipotética triádica. Pero, quede el análisis de este complejo asunto lógico-gramatical para una próxima investigación. Para ir concluyendo, baste dejar establecidas las consecuencias de sus planteamientos originarios y

<sup>12</sup> Peirce menciona a través de su obra a Boole, Schröder, De Morgan, Venn, Husserl y Russell, sin embargo, y siendo contemporáneos y con intereses afines, hasta ahora no se sabe de su conocimiento de Gottlob Frege (1848-1925). Peirce viajó en cinco ocasiones a Europa (1870, 1875, 1877, 1880, 1883), se mantuvo en contacto con revistas europeas de su especialidad, y reseñó libros de materia, pero nunca le mencionó, a pesar de conocer alemán y haber escrito en 1882 *A Brief Description of the Algebra of Relatives* (CP3.306-322), y en 1883 *The Logic of Relatives* (CP3.328-358). Quizás ello se deba a las fechas de publicación de las obras de Frege y su coincidencia con los años de aislamiento de Peirce en Milford. Por ejemplo, entre algunas de las obras publicadas en vida de Frege figuran: *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*, 1897 (Ideografía: un lenguaje formalizado del pensamiento puro a base del lenguaje matemático); *Die Grundlagen der Arithmetik, eine logisch-mathematische Untersuchung über den Begriff der Zal*, 1884 (Los fundamentos de la aritmética. Investigación lógico-matemática sobre el concepto de número); *Funktion und Begriff*, 1891 [Conferencia del 9-1-1891 en la Jenaische Gesellschaft für Medizin und Naturwissenschaft] (Función y concepto); “Über Sinn und Bedeutung”, *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, N. F., 100 (1892), 25-50 (Sobre sentido y referencia); “Über Begriff und Gegenstand”, *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Philosophie*, 16 (1892), 192-205 (Sobre concepto y objeto). *Grundgesetze der Arithmetik, begriffsschriftlich abgeleitet*, 2 vols., 1893-1903 (Leyes básicas de la aritmética ideográficamente deducidas); “Was ist eine Funktion?”, en *Festschrift L. Boltzmann gewidmet zum sechzigsten Geburtstage*, 2º Feb. 1904, ps. 656-66 (¿Qué es una función?); “Über die Grundlagen der Geometrie”, *Jahresbericht der deutschen Mathematiker-Vereinigung*, 15 (1906), 293-309, 377-403, 423-30 (Sobre los fundamentos de la geometría). Algo semejante sucedió con Saussure, como ya se advirtió en la nota 3.

juveniles. Se trata, en primer lugar, de la naturaleza representativa de la mente. Segundo, de la expresión simbólica de los predicados y sus modos derivados de razonamiento. Y tercero, de la conversión de la lógica en semeiótica cognitiva en cuanto ciencia crítica de los modos de pensar y de argumentar integrada por un *trivium auxiliar*. Escribe Peirce:

The highest kind of symbol is one which signifies a growth, or self-development, of thought, and it is of that alone that a moving representation is possible; and accordingly, the central problem of logic is to say whether one given thought is truly, *i.e.*, is adapted to be, a development of a given other or not. In other words, it is the critic of arguments. Accordingly, in my early papers I limited logic to the study of this problem. But since then, I have formed the opinion that the proper sphere of any science in a given stage of development of science is the study of such questions as one social group of men can properly devote their lives to answering (see *Minute Logic*, 1902; CP1.236); and it seems to me that in the present state of our knowledge of signs, the whole doctrine of the classification of signs and of what is essential to a given sign, must be studied by one group of investigators. Therefore, I extended logic to embrace all the necessary principles of semeiotic, and I recognize a logic of icons, and a logic of indices, as well as a logic of symbols; and in this last I recognize three divisions: *Stoicheotic* (Stoicheiology), which I formerly called Speculative Grammar; *Critic*, which I formerly called Logic; and *Methodeutic*, which I formerly called Speculative Rhetoric (CP4.9 1906).

Como se puede observar, dado el avance de su estudio de los signos, la lógica semeiótica particular expande su radio de estudios a una lógica semeiótica general. Por eso aclara diciendo:

I trust by this time, Reader, that you are conscious of having some idea, which perhaps is not so dim as it seems to you to be, of what I mean by calling Existential Graphs a moving-picture of Thought. Please note that I have not called it a *perfect* picture. I am aware that it is not so: indeed, that is quite obvious. But I hold that it is considerably more nearly perfect than it seems to be at first glance, and quite sufficiently so to be called a *portraiture* of Thought (CP4.11 1906).

Así, de los modos de argumentación racionales y demostrables, se abre la posibilidad a otros modos de argumentar mostrables. La lógica como semeiótica particular, deberá explicar los modos posibles de argumentación capaces de inferir nuevos conocimientos. La lógica formal, la lógica de relaciones y la lógica de los grafos existenciales serían una demostración –representativa e imaginativa– de ‘eso’ que sucede en la

mente razonante en la construcción de argumentos. La lógica como semiótica general, deberá entonces elaborar una explicación de su propia naturaleza representativa, siendo una muestra hipotética de eso otro que acontece en la mente como proceso operativo en ‘semeiosis’ triádica. En una advertencia final, ilustrando sobre su propia filosofía a qué se refiere con el proceso de crecimiento de la información que nutre a la palabra-símbolo, el ‘secreto de la lógica’, escribe:

If there be a reader who cannot understand my writings, let me tell him that no straining of his mind will help him: his whole difficult is that he has no personal experience of the world problems of which I am talking, and he might as well close the book until such experience comes (CP3.419 1892).

## 7. Conclusión

Dando un voto de confianza a la prodigiosa memoria y aguda inteligencia de Charles Sanders Peirce, características de las citas aquí reseñadas, se puede concluir que desde un principio el sistema filosófico peiriano se fundamenta en un interés genuino en la lógica formal y su utilización en el método de investigación científica. Su peculiaridad está en su naturaleza semiótica, lo que le hizo evolucionar hacia una lógica de relaciones y de grafos existenciales. La mente es representativa por naturaleza en virtud de su constitución dialógica. Es decir, que si la lógica trata con el lenguaje en cuanto mediación del pensamiento-razonamiento, y si el lenguaje es una clase de representación signica, entonces la lógica deviene una especie de semiótica del pensamiento en cuanto generadora de representaciones signico-simbólicas predicativo-predictivas esencialmente triádicas. La pregunta que queda por responder es si Peirce realmente logró rehacer y superar las nociones de la ‘Vorstellung’ y del ‘esquematismo’ kantianos.

A partir de 1867, y contando veintiocho años, Peirce comenzará a pulir toda su obra fenomenológica, semiótica, pragmaticista y cosmológica acumulando miles de borradores durante los próximos cuarenta y siete años. En 1914, contando setenta y cinco años, y radicado desde 1887 en ‘Arisbe’ –nombre que le diera a su casa localizada en el pueblito de Milford, Pennsylvania– el genial filósofo muere de cáncer. Los más de cien mil manuscritos acumulados en la Houghton Library de la Harvard University, esperan la paciente atención de nuevos y futuros investigadores con el fin de dar con una respuesta concluyente a dicha interrogante.

Quede entonces ese complejo asunto como tema para una próxima investigación.

*Universidad de Puerto Rico en Carolina*

### Referencias

Se han utilizado las siguientes abreviaciones para identificar los textos y manuscritos originales de Charles Sanders Peirce:

- CP** *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Edited by C. Hartshorne, P. Weiss (vols. 1-6), and A. Burks (vols. 7-8). Cambridge, Harvard University Press. 1931-35; 1958.
- MS**
- (PW)** Charles Sanders Peirce Manuscripts in Houghton Library at Harvard University. Catalogue numbers are assigned in *Annotated Catalogue of the Papers of Charles Sanders Peirce*, by Richard R. Robin (Amherst: University of Massachusetts Press, 1967); "The Peirce Papers: A supplementary Catalogue", R. Robin, in *Transactions of the Charles Sanders Peirce Society*, 7, (1971):37-57.
- W** *Writings of Charles Sanders Peirce: A Chronological Edition*. Edited by Max Fisch and others. Vol. I-VI, Bloomington, Indiana University Press, 1980; 1996.
- SS** *Semiotic and Significs: The Correspondence between Charles S. Peirce and Victoria Lady Welby*. Ed. Charles S. Hardwick. Bloomington, Indiana University Press. 1977.

Brent, J. (1993) *Charles Sanders Peirce. A Life*. Bloomington: Indiana University Press.

Fisch, M. H. (1986) *Peirce, Semiotics, and Pragmatism: Essays by Max H. Fisch*. Edited by Kenneth Laine Ketner, and Christian J. W. Kloesel. Bloomington. Indiana University Press.

Ketner, K. L. (1998) *His Glassy Essence. An Autobiography of Charles Sanders Peirce*. Nashville. Vanderbilt University Press.