

¿Puede prescindir Dios de la Ceroidad? Deleuze, Peirce y un experimento mental con colores

Can God prescind from Zeroness? Deleuze, Peirce and a thought experiment with colors

Martín Alonso Camargo Flórezⁱ 🕞 😊

ⁱ Escuela de Filosofía; Universidad Industrial de Santander; Bucaramanga; Colombia.

Correspondencia. Martín Alonso

Camargo Flórez

Email: martincamargo82@gmail.com

Recibido: 22/07/2020 Revisado: 09/02/2021 Aceptado: 15/04/2021

Citar así: Camargo Flórez, Martín Alonso. (2021). ¿Puede prescindir Dios de la ceroidad? Deleuze, Peirce y un experimento mental con colores. *Revista Guillermo de Ockham.* 19(1), 79-93. https://doi.org/10.21500/22563202.4845

Copyright: © 2021. Universidad de San Buenaventura, Cali. La Revista Guillermo de Ockham proporciona acceso abierto a todo su contenido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).

Conflicto de intereses. El autor ha declarado que no hay conflicto de intereses.

Disponibilidad de datos. Todos los datos relevantes están en el artículo. Para mayor información contactar al autor de correspondencia.

Fondos. Ninguno. Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiamiento de los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Descargo de responsabilidad. El contenido de este artículo es responsabilidad exclusiva del autor y no representa una opinión oficial de su institución ni de la Revista Guillermo de Ockham.

Resumen

Este artículo es producto de la investigación doctoral titulada *Hacia una interpretación* de las obras de arte desde la filosofía de Peirce: estética, semiótica y límites de la interpretación. Universidad Industrial de Santander (Bucaramanga, Colombia).

El propósito de este artículo es explorar la idea de que, aun cuando la Ceroidad fue acuñada por Deleuze y no por Peirce, no hay ningún problema en considerarla como el antecedente formal de la Primeridad. La argumentación mostrará que, sin la Ceroidad, Dios no habría podido transformar la nada en el conjunto vacío y, por tanto, no habría podido crear los elementos de la Primeridad. Esto puede ilustrarse con un experimento mental, en el que se hace evidente que, sin el conjunto vacío, no habrían surgido los continuos de la luminosidad y la coloreidad. Es decir, sin la Ceroidad del conjunto vacío, todo intento de crear los colores habría quedado absorbido en el caos de la nada.

Palabras clave: nada, conjunto vacío, continuo, color, metafísica, semiótica, estructura del conocimiento, semántica.

Abstract

The purpose of this article is to explore the idea that, although Zeroness was coined by Deleuze and not by Peirce, there is no problem in considering it as the formal antecedent of Firstness. The argumentation will show that, without Zeroness, God could not have transformed nothingness into the empty set and, therefore, could not have created the elements of Firstness. This can be illustrated by a thought experiment in which it becomes evident that without the empty set, the continua of luminosity and color could not have arisen. In other words, without the Zeroness of the empty set, any attempt to create the colors would have been absorbed in the chaos of nothing.

Keywords: nothing, empty set, continuum, color, metaphysics, semiotics, structure of knowledge, semantics.

Introducción

En la cuarta conferencia de Harvard, titulada *Los siete sistemas de metafísica* (1903), Charles S. Peirce compara a Dios con un artista y el universo con una gran obra de arte. Ya sea que se trate de un gran poema, una sinfonía o una pintura impresionista de la orilla del mar, la relación apunta a mostrar que el universo no es solo un agregado de elementos desarticulados entre sí, sino que tiene una estructura semejante a la de un argumento (*OFR2*, 2012, p. 258; *EP2*, 1998, p. 194). A partir de esto, se puede considerar a Dios como el artista que fijó su energía en tener a su disposición todos los elementos necesarios para realizar una obra de arte o, tal como lo señala el ejemplo dado en la cuarta conferencia de Harvard, una marina de estilo impresionista (*OFR2*, 2012, p. 258; *EP2*, 1998, p. 194). ¹ No obstante, para poder llegar a tal pintura, lo primero que habría de considerarse es lo siguiente: ¿ya contaba Dios con los colores necesarios para realizar su obra o tuvo que crearlos a partir de la nada? Y si los creó de la nada, entonces, ¿esta última ya tenía la forma semiótica para que estos fueran posibles o, como se mostrará a continuación, se requería de la inscripción de la Ceroidad como condición antecedente para la creación de cualquiera de los elementos de la Primeridad?

El enfoque peircista que se empleará acá, se sigue de la distinción introducida por U. Eco en su artículo *Peirce's Notion of Interpretant* (1976) y en su libro *From the Tree to the* Labyrinth: Historical Studies on the Sign and Interpretation (2014). Eco considera que los peirceólogos (peirceologists) son aquellos que se rigen por el marco normativo de establecer el grado de fidelidad de las interpretaciones respecto a la obra de Peirce. Las cuestiones que se hacen son las siguientes: ;qué fue lo que realmente quiso decir Peirce?, ;qué era lo que estaba haciendo o tratando de hacer cuando señaló tal y tal cosa? Esto tiene la obvia implicación de que sus respuestas, una vez validadas por la comunidad de intérpretes autorizados, clausurarían toda disputa acerca de lo que realmente puede hacerse o no con su trabajo (Eco, 2014, p. 510). Los peirceanos (peircians) se ubican muy cerca de los peirceólogos, pues dependen de estos últimos para llevar a cabo sus trabajos de expansión del sistema de Peirce. Su labor interpretativa se orienta a traducir cuestiones ajenas al autor al contexto de su sistema, sin que haya alguna pérdida representativa y sin que se les pueda acusar de transgresores o disidentes. Gracias a su labor de expertos "recontextualistas", cobra legitimidad la articulación de enunciados que tienen la siguiente forma: "aunque históricamente Peirce no pudo haber dicho x sobre z, pues sería anacrónico, se puede afirmar justificadamente que, en el contexto de su sistema, no habría encontrado ninguna objeción si se dijera de z lo mismo que se dijo de y" (Eco, 1976, p. 1457). Por último, y a diferencia de las labores interpretativas de los anteriores, se encuentran los peircistas (peircists), cuya práctica consiste en seleccionar intencionalmente ciertos elementos en la abundante herencia filosófica de Peirce, casi como hacen los "saqueadores", con la finalidad de ponerlos en interacción productiva con otros de su propia cosecha o con elementos conceptuales de otros autores. Estos "reconstruccionistas", como los denomina Eco, no tienen reparo alguno en tomar diversos elementos para adaptarlos a sus propios intereses, sin preocuparse demasiado de ejercer violencia sobre los propósitos originales que pudo haber tenido el autor (Eco, 2014, p. 510); o, como dijo Deleuze, sin el temor de que la interpretación resultante sea algo monstruoso (Deleuze, 1995, p. 6).

A continuación, se encontrará que el cuerpo de este artículo se ha distribuido de la siguiente manera: primero, se presentará sucintamente el problema de la Ceroidad en relación con las categorías de Peirce; segundo, se propondrá una interpretación peircista en

No hay problema alguno en desplegar la argumentación a partir de identificar a Dios con un compositor, un escultor, un poeta o cualquier otro tipo de artista. Acá se hizo de él un pintor, no solo por fidelidad a Peirce, sino por una predilección individual hacia los procesos pictóricos.



la que se muestra un espacio textual de "acogida" para la Ceroidad en la filosofía-semiótica de Peirce; tercero, se introducirá el lugar de la Ceroidad a partir de la distinción entre la nada y el conjunto vacío; y cuarto, se llevará a cabo un experimento mental, cuyos protagonistas son los colores, con el propósito de mostrar que la Ceroidad solo ha de entenderse como la condición semiótica antecedente de los elementos de la Primeridad, mas no como la categoría no pensada ni considerada en su momento por Peirce.

¿Cuál es el problema con la Ceroidad?

Primeridad, Segunidad, Terceridad² son las únicas categorías universales que pueden ser aceptadas por quien se considere un juicioso intérprete de Peirce. Como puede leerse explícitamente en *Concepciones lógicas diversas* (1903): "no hay cuartidad alguna que no consista meramente en terceridades" (*OFR2*, 2012, p. 340; *EP2*, 1998, p. 267). Si esto es así, entonces, ¿por qué G. Deleuze, en su trabajo *Cinéma 2. L'image-temps* (1985), afirmó que había que reconocer la Ceroidad (*Zéroïté*) como una categoría anterior a la Primeridad (p. 47)? ¿Por qué introdujo una cuarta categoría si Peirce nunca empleó tal significante en sus escritos? ¿Será que lo único que queda por hacer es deslegitimar a Deleuze como algo más que un mal intérprete, cuya única intención fue contravenir la autodiagnosticada compulsión de Peirce hacia la triadomanía? (*CP*, 1994, 1.568-1.569 [1910]; Spinks, 1991, p. 1).

El rechazo explícito de la Ceroidad como la cuarta de las categorías puede encontrarse en un artículo de D. Fernandes, cuyo título evidencia la motivación de su escritura: *Critique of Zeroness: Understanding Deleuze's (Mis)understanding of Peirce* (2019). No sin razón, Fernandes le recrimina a Deleuze el haber (mal)interpretado a Peirce, al menos en el sentido de que no puede encontrarse indicio alguno que legitime asignarle un lugar a una cuarta categoría en la "cristalina estructura filosófica de Peirce" (Fernandes, 2019, p. 61). Sin embargo, la sospecha que guiará las siguientes líneas es que, más allá de Peirce, hay espacio para pensar un lugar para tal significante, aun cuando este no haya dicho nada al respecto.

Sobre la (mal)interpretación deleuziana de Peirce

Algo recurrente en las discusiones sobre Peirce y Deleuze es el asombro que suscita lo idiosincrásica de la interpretación de este último de las categorías y conceptos del primero. Sin ninguna exageración, se podría decir que es un lugar común ostentar contra Deleuze estas derivas interpretativas, cercanas a la tergiversación o la transgresión hermenéutica. No obstante, en defensa de Deleuze, podría argüirse que hubo un ambiente propicio en Francia, en el que Peirce no fue leído bajo los estrictos ideales de la rigurosa reconstrucción de la intención del "autor", sino que, en lugar de esto, fue interpretado desde lo que puede caracterizarse como una lectura sesgada, fragmentaria y sin conciencia diacrónica del movimiento de su pensamiento. Algo de esto se infiere del artículo de M. Girel, publicado en 2014 bajo el título *Peirce's Reception in France*, en el cual se enfatiza que algunos de los trabajos de Peirce llegaron a los lectores franceses no tanto por la interpretación atenta de los ocho tomos de los *Collected Papers* (*CP*, 1994), ya publicados en 1966, sino por la traducción y edición que hizo Gérard

^{2.} En Una conjetura acerca del enigma (1887-1888), Peirce proporciona las reglas de uso para las tres categorías en relación con la propiedad que deben cumplir los elementos que harán parte del ámbito de su aplicación: "Lo primero es aquello cuyo ser es simplemente en sí mismo, no refiriéndose a ninguna cosa ni encontrándose detrás de nada. Lo segundo es aquello que es lo que es debido a la fuerza de algo respecto de lo que es segundo. Lo tercero es aquello que es lo que es debido a las cosas entre las que media y que pone en relación una con otra" (OFR1, 2012, p. 292; W6, 2000, p. 170).

Deledalle de algunos de sus textos bajo el título *Ecrits sur le signe. Textes rassemblés, traduits et commentés par Gérard Deledalle* (1978):

En Écrits sur le signe, Deleuze encontró una de las principales inspiraciones para su libro en dos partes sobre el cine, sobre todo para las clasificaciones de los signos y para los recursos más obvios suministrados por una semiótica no-lingüística en relación con sus análisis de filmes. Tal volumen de Deledalle está explícitamente acreditado en el trayecto que le proporcionó los materiales empleados en su libro. (Girel, 2014, p. 3)

Este acceso no inmediato de Deleuze a los trabajos de Peirce ha sido confirmado por intérpretes como D. N. Rodowick (1997, p. 218 n. 15), D. Deamer (2014, p. 289 n. 2), S. Bowden, S. Bignall y P. Patton (2014, p. 15 n. 9) y Fernandes (2019, p. 56). A partir de esto, se hace evidente que no hay mucho espacio para poner en duda que Deleuze se relacionó con la obra de Peirce a partir de una sola fuente, cuya forma estuvo determinada por las indicaciones y sugerencias interpretativas de Deledalle. Información histórica de gran utilidad si el propósito consistiera en entender por qué el uso del pensamiento de Peirce se redujo a la operatividad de unos cuantos conceptos liberados de su contexto original en los escritos de Deleuze, sin tener como relevante una perspectiva diacrónica extensiva o una interpretación sistemática de sus textos; aunque esto no es de gran ayuda cuando el propósito interpretativo se articula a partir de la sospecha peircista de que el significante de Ceroidad podría encontrar su lugar como el trazo antecedente de las tres categorías.

Deleuze es un excelente ejemplo de un peircista, es decir, de un intérprete que utilizó las categorías según los requerimientos de su construcción del concepto de imagenmovimiento y al hacerlo así, encontró necesario introducir una más, la categoría de la Ceroidad, como condición formal del concepto de imagen-percepción (Deleuze, 1985, pp. 47-48). Para no alargar tanto la exposición, se dirá que el concepto de "imagen-movimiento" fue empleado para mostrar algo, cualquier cosa, bajo la modalidad de la función de continuidad (Delueze, 1985, p. 41), mientras que el concepto de "imagen-percepción" se usó para representarlo bajo el grado cero (degré zéro) de la inmovilización (Deleuze, 1985, pp. 41, 47). La imagen-percepción, en términos de intervalos temporales, permite referirse al grado mínimo en que puede descomponerse la imagen-movimiento sin desvincularla ontológicamente de la continuidad de la que forma parte y sin eliminar su carácter relacional en medio de una serie o totalidad. De tal modo que, la imagen-movimiento y la imagen-percepción no pueden tomarse como dos tipos irreductibles de imágenes, sino solo como dos modos de representar uno y el mismo objeto desde perspectivas temporales distintas. (Deleuze, 1983, pp. 20, 94; Rodowick, 1997, pp. 44, 218 n. 18; Manteghi Fasayi y Akrami, 2012, pp. 19-21; Deamer, 2016, p. 30; Fernandes, 2019, pp. 60-65)

El problema surge, tanto para los peirceólogos como para los peirceanos, cuando se señala que la imagen-percepción requiere de la Ceroidad como la categoría bajo la que se agrupan todas aquellas imágenes que se sustraen al movimiento. A este respecto, Fernandes ha señalado que: "[para Deleuze], la ceroidad (*zeroness*) es ya una imagen *de facto*, una selección que se hace del mundo material" (2019, p. 57). Es decir, para Deleuze, la Ceroidad es una condición necesaria para explicar las imágenes-percepción no solo empíricamente (*de facto*), sino como una modalidad cuya constitución formal se sustrae al movimiento. Exigencia que no solo habría justificado su haber sobrepasado a Peirce, sino el haber afirmado la necesidad de una cuarta categoría como antecedente de la Primeridad (Deleuze, 1985, p. 47).

Esta última interpretación, que puede encontrarse en C. J. Stivale (2003) y G. Manteghi Fasayi y M. Akrami (2012), acepta que a Deleuze nunca le preocupó la acusación



de haber (mal)interpretado a Peirce. Más bien, su enfoque hizo uso de las tres categorías para mostrar que, así como ocurre con los intervalos que se ocultan a la mirada en las secuencias cinematográficas, en la imagen-percepción se encuentra implícita la categoría de la Ceroidad como forma de lo inmóvil (Stivale, p. 530; Manteghi Fasayi y Akrami, p. 20). De lo que se sigue que, desde un enfoque peircista, el problema heredado de Deleuze no consiste en que Peirce nunca hubiera empleado el significante de "Ceroidad" en su trabajo, sino en tratar de saber si es posible encontrarle un lugar de acogida entre sus cadenas significantes.

La estrategia de encontrarle un lugar de "hospitalidad" a un significante tiene la ventaja de que evita la dificultad, ya señalada por E. R. O'Neill en Apprehending De*leuze Apprehending Cinema* (1998), de tener que traducir la Ceroidad de Deleuze en medio del vacío semiótico que surge cuando no hay indicio alguno para decidir si es o no equivalente a la "nada germinal" de Peirce. Además, el acto de acogerlo reconoce que, en las traducciones uno-a-uno, siempre terminan sacrificándose las diversas conexiones que tienen los significantes en su articulación con las amplias tramas de la significatividad (p. 22). Por este motivo, se tomó la decisión de resolver en términos peircistas el siguiente desafío: ;en dónde podría alojarse la Ceroidad cuando se considera el trabajo de Peirce? Este reto exige que, en términos metodológicos, se comience liberando el significante de su contexto original en Deleuze, para luego, por aquello del desplazamiento semiótico, ponerse a la tarea de encontrarle un espacio de acogida entre la multiplicidad de resquicios que pueden encontrarse en la escritura de Peirce. Algo que se llevará a cabo, no obstante, bajo la siguiente condición de sentido: la de no borrar del todo un pequeño rastro de su origen, consistente en que el significante deberá conservar la indicación formal de que la Ceroidad antecede, de alguna manera, a la categoría de la Primeridad.

El cero puro, el conjunto vacío y el continuo

¿Qué quiere decirse con que la Ceroidad encuentra su lugar en la pre-Primeridad (pre-Firstness) de Peirce? Antes de dar una respuesta, vale la pena señalar que fue por este resquicio, el de la pre-Primeridad, que F. Merrell (2010, 2014) encontró la ruta de acceso para que la Ceroidad se pudiera alojar en la multiplicidad de signos de Peirce (Merrell, 2010, p. 24). Aunque también ha de señalarse que solo encontró el lugar de entrada, sin hacer que cruzara el umbral, lo cual hubiera consistido en entenderla como la forma del conjunto vacío. Como máximo, lo que hizo en su libro Entangling Forms within Semiosic Processes (2010) fue establecer la distinción que hay entre la nada, considerada como el cero puro de la posibilidad posible (possible possibility) o la pura posibilidad (pure possibility), y el conjunto vacío, considerado como el cero barrado de la posibilidad concreta (concrete possibility) (p. 25). Una interpretación que reafirmó en su artículo Bridging Ancient and Contemporary Knowing (2014), en el cual volvió a sostener la distinción entre la nada (nothingness) y el vacío (emptiness), sin que este último tuviera algún vínculo explícito con la Ceroidad (pp. 235-238).

Es una lástima que Merrell no haya ido un poco más lejos. Aunque, se sospecha que de haberlo hecho, hubiera señalado que si el cero puro se ha transformado en el conjunto vacío, es porque se ha cancelado o negado la posibilidad posible para volverla concreta. Es en este movimiento de concreción que la Ceroidad da su forma al vacío (*emptiness*), en el sentido preciso de que traza un "espacio semiótico" en el que *aún no hay nada*; pero que, bajo la forma de una "ausencia que se nota" (*noticed absence*), ya se ha manifestado la posibilidad concreta de que allí puede aparecer la diversidad indefinida de los continuos (*continua*) (Merrell, 2010, pp. 25, 43). (Figura 1).

Figura 1

Movimiento que va del cero puro al conjunto vacío



Nota. Tomada de F. Merrell, 2014, p. 238.

Ha de reconocerse que Merrell, como buen peircista, consideró correctamente el problema de la pre-Primeridad como el paso del cero al conjunto vacío; pero, lamenta-blemente, no tuvo en cuenta algunos parágrafos de *CP* (1994), puntualmente el 6.215 (1898), el 6.217 (1898) y el 8.317 (1891), que le hubieran permitido entender mucho mejor las duplas "nada/cero puro" y "algo/conjunto vacío" (Merrell, 2010, pp. 43, 47; 2014, p. 238).

6.215: La condición inicial, antes de que el universo existiera, no era un estado de ser abstracto puro. Por el contrario, era en absoluto un estado de simplemente nada. No era ni siquiera un estado de vacío, puesto que aun el vacío es algo (*emptiness is something*).

6.217: Empezamos, entonces, con nada (nothing), el cero puro (pure zero). No obstante, esta no es la nada de la negación (negation), puesto que no significa lo otro que, ya que lo otro es simplemente un sinónimo del numeral ordinal segundo. Como tal implica un primero, mientras que el presente del cero puro (present pure zero) es anterior a cualquier primero. La nada de la negación es la nada de la muerte, que viene de segunda o después de cada una de las cosas. Pero, este cero puro es la nada de no haber nacido. No hay ninguna cosa individual, no hay ninguna coacción exterior ni interior, no hay ninguna ley. Es la nada germinal (germinal nothing), en la que la totalidad del universo está involucrado o presagiado. Como tal, es una posibilidad absolutamente indefinida e ilimitada –posibilidad sin límites (boundless)–. No hay obligación ni ley. Es libertad ilimitada.

8.317: El estado de cosas en el pasado infinito es el caos (*chaos*), *tohu bohu*, cuya nada (*nothing-ness*) consiste en la total ausencia de regularidad.

Lo que puede leerse claramente en el parágrafo 6.217 es que Peirce consideró que la nada (nothing) es el cero puro (pure zero). Sin embargo, lo que no se entiende con facilidad es por qué tomó la decisión de referirse al cero como "puro", en lugar de dejarlo a secas, sin más. Acá se considerará que al adjetivarlo, lo que quiso hacer fue llamar la atención sobre este como "germinal", mas no como el estado en el que ya podían crecer las cosas en su interior. Y es que, aun cuando al interior de la nada se presagiara el universo en su totalidad, no había ni una sola cosa que pudiera afirmarse sin que antes se negara su pureza caótica. Negarla sería, entonces, el movimiento que le permitiría a la nada pasar de una "condición inicial", en la que aún no hay significación, a un estado en el que ya se ha trazado el lugar para acoger el algo del vacío (emptiness is something) (CP, 1994, 6.215). Solo que, valga aclararlo, este algo no podía surgir de la "nada de la muerte", que es Segundidad aplicada a los individuos (CP, 1994, 6.217), sino de la inscripción semiótica que cancela la pureza del cero y afirma la pre-Primeridad del conjunto vacío como un espacio en el que hay algo, aunque este no sea el algo de los continuos o de los elementos de la Primeridad.

Ahora bien, respecto a la forma de la Ceroidad, cobran pertinencia dos significantes acuñados por S. Ji en su artículo *Neo-semiotics: Introducing Zeroness into Peircean Semiotics may bridge the Knowable and the Unknowable* (2017) y en su libro *The Cell Language Theory: Connecting Mind and Matter* (2018): el *insigno* (*signless*) y *nulisigno* (*nilsing*) (2017, p. 397; 2018, p. 278). A partir de estos dos significantes se puede afirmar que la Ceroidad se desempeña como la condición semiótico-formal del conjunto vacío, que se expresa



mediante un trazo con el que se evita que las cosas (*things*) terminen disuelvas en, o sean absorbidas por, la nada que se encuentra en su base (*ground*) (Brier, 2014, pp. 208-209). Si no fuera así, entonces, no podría asignársele al conjunto vacío la forma semiótica de lo que Peirce denominó la "marca" (*mark*) (*PM*, 2010, p. 176).³

¿Qué es una marca? En su artículo Peirce's Logotheca (2014), D. L. Gorlée considera que la marca (mark) es un trazo semiótico degenerado de grado cero (zero-degenerate sign) (p. 408). O, para decirlo sucintamente con una cita del artículo The Degenerate Sign de H. Buczynska-Garewicz: "el signo degenerado es un producto del deterioro de la relación triádica" (1979, p. 5). Esto se sigue de que, para Peirce, un signo auténtico surge de la relación tripartita entre un representamen, un objeto y un interpretante (CP, 1994, 2.228 [1897]). Un signo se considera degenerado cuando no se articula como una relación esencialmente triádica, sino que, debido a su naturaleza intrínseca, elimina alguno de estos elementos y, no obstante, logra desempeñarse significativamente. En sentido estricto, la marca de la Ceroidad no está vinculada a objeto alguno como su significado ni a un interpretante distinto a su propia forma, con lo que cumpliría con los requisitos para ser considerada como un signo degenerado, aunque no por deterioro, sino por su grado cero (Gorlée, 2014, p. 408). Sería un trazo que solo tendría validez semiótico-formal como marco de delimitación de los "espacios interiores" de la significación; algo que equivale a decir que la marca del nulisigno solo produce el conjunto vacío como delimitación del marco en cuyo interior se pueden desplegar o pueden surgir los continuos de la Primeridad.

Con esta definición de la marca como nulisigno, se puede pasar a esclarecer lo señalado por Peirce en el parágrafo 6.203 de *CP* (1994 [1898]). En este último, lo que se puede encontrar es una voz que les solicita a los asistentes de un desconocido auditorio –tal vez los mismos que escucharon algunas de sus ocho conferencias Cambridge en 1898 (*The Cambridge Conferences Lectures*)— que dirijan su atención hacia el estado inicial de la nada, representado mediante la superficie de un tablero negro:

6.203: Todo lo que he estado diciendo sobre los comienzos de la creación parece desatinado y en demasía confuso. Permítanme ahora darles una leve indicación, en la medida en que la brevedad lo permita, sobre aquella pista que, así confío, nos guiará por el laberinto.

Consideren que la pizarra limpia es una especie de diagrama de la potencialidad vaga original (original vague potentiality) o, en cualquier caso, de alguna etapa temprana de su determinación. Esto es algo más que una forma de hablar, pues, después de todo, la continuidad es generalidad (continuity is generality) (...) Trazo una línea de tiza sobre el pizarrón. Esta discontinuidad es uno de esos actos brutos por los que la soledad de la vaguedad original pudo haber dado un paso hacia la definición. (...) Lo que he dibujado realmente allí es una línea ovalada; porque esta marca de tiza blanca (white chalk-mark) no es una línea, sino una figura plana en el sentido de Euclides: una superficie, y la única línea allí es la que forma el límite entre la superficie negra y la superficie blanca.

^{3.} La estrategia expansiva de Ji consiste en encontrarle un lugar a la categoría de la Ceroidad en la semiótica y la metafísica de Peirce desde el marco de un modelo cuántico de los signos (quark model of Peircean signs) (2017, p. 388; 2018, p. 269). Sin entrar en una exposición detallada de la argumentación de Ji, se puede señalar que su reivindicación del nulisigno (nilsing) tiene como horizonte regulativo el compromiso metafísico con lo incognoscible del hinduismo y lo inefable del daoísmo (2017, p. 388; 2018, p. 420). Este marco lo llevó a definir el nulisigno como aquel signo que funciona sin un representamen (representamenless sign) (2017, p. 397; 2018, p. 277). Sin embargo, ¿qué tanto puede ampliarse la semiótica y la metafísica de Peirce para que haya lugar en ellas para lo incognoscible y lo inefable? ¿Acaso lo incognoscible y lo inefable no son los parapetos del nominalismo, el gran enemigo de Peirce? La aceptación de que hay un tipo de signo que no requiere de un representamen, ¿no implica desmantelar la idea de que todo signo es una representación articulada con la intención de ser interpretada por alguien? Si las respuestas son las que se sospecha, entonces Ji, en lugar de ser un peircista, sería un intérprete situado en abierta oposición con el núcleo innegociable del realismo de Peirce.

Como puede verse en esta cita, Peirce extendió la invitación de mirar la limpieza del tablero negro como representación de la vaguedad original anterior a la creación; la cual, sin la ayuda de ningún trazo o marca, haría que cualquier intérprete se perdiera en la "negrura" irrepresentable del "laberinto" de la nada. Peirce, a imagen y semejanza distante de Dios, partió de la continuidad general de una superficie, como lo es la del tablero negro, para trazar sobre ella, con el acto bruto de una tiza blanca, una marca como delimitación del conjunto vacío (Merrell, 2010, p. 25; 2014, p. 237).

Ahora bien, la marca de tiza blanca permite afirmar el paso del sintagma "hay nada" (there is nothing) al sintagma "no hay nada" (there is not nothing). Sin embargo, este sencillo acto de inscribir la forma de la Ceroidad en la nada todavía no permite dar respuesta alguna a las siguientes preguntas: ¿Cómo aparecen los continuos de la Primeridad dentro del óvalo de la Ceroidad? ¿Se forman a partir de elementos discretos que, dada cierta fuerza de cohesión inherente al conjunto vacío, se fusionan en un continuo? ¿O, por el contrario, los continuos se extienden sobre su superficie como una generalidad vaga para, posteriormente, ser divididos mediante cortes semióticos hasta llegar a los elementos discretos de la Primeridad? Antes de dar una respuesta, se requiere una definición operativa mínima del concepto de "continuo" (continuum). Algo que, si se quiere proceder con la máxima concisión, se puede conseguir mediante la conjunción de algunas citas retomadas de los parágrafos 6.168 (1889-1903) y 6.170 (1901) de *CP* (1994), y tres pasajes del artículo *Detached Ideas Continued and the Dispute between Nominalists and Realists* (1898):

6.168: Un *continuum*, en la medida en que carece de grietas y es ininterrumpido (*continuous and unbroken*), no tiene partes definidas; es decir, sus partes son creadas en el acto de definirlas y es esta definición precisa la que rompe la continuidad. (...) Partir granos de arena más y más, lo único que hará es que la arena sea más fragmentada. No llevará a que los granos se fundan (*weld into*) en una continuidad sin grietas.

6.170: Un verdadero *continuum* es algo cuyas posibilidades de determinación no pueden agotarse en una multitud de individuos. Por este motivo, ninguna colección de puntos, que estén ubicados sobre una línea verdaderamente continua, y sin que se deje ningún lugar entre ellos para que haya otros puntos, puede llenarla.

Un *continuum* es una colección de una multitud tan vasta que, en la totalidad del universo de la posibilidad, no hay espacio para que [sus elementos] retengan sus distintas identidades. (...) El *continuum* es aquello que, desde la lógica de relativos, se muestra como el *verdadero* universal. (...) La colección *cero* es la posibilidad desnuda, abstracta y germinal. El *continuum* es concreto, la posibilidad desarrollada. Todo el universo de posibilidades, verdaderas y reales, forma un *continuum*, sobre el que este universo de la existencia actual es, en virtud de la esencial Segundidad de la existencia, una marca (*mark*) discontinua—como ocurre con una figura lineal dibujada sobre el tablero negro—. (*PM*, 2010, pp. 174, 176)

Con la conjunción de estas tres citas se hace evidente que, para Peirce, cualquier continuo verdadero es anterior a sus partes. Ningún continuo puede surgir de una multitud de individuos que se fusionen entre sí, del mismo modo en que una línea verdaderamente continua no puede surgir de yuxtaponer una multiplicidad en serie de puntos sin ningún espacio entre ellos.⁴

^{4.} A este respecto, W.C. Myrvold (1995) ha precisado lo siguiente: "Aunque Peirce, en este punto (1898), todavía se refiere al continuo como una colección, no se trata de una colección en el sentido de un agregado de entidades distinguibles realmente existentes. Es un agregado potencial y,al tratarse solo de un agregado potencial, no contiene ningún individuo en absoluto. Solo contiene condiciones generales que permiten la determinación de los individuos" (p. 528). Este sentido de potencial como posibilidad concreta es el que permite arriesgar la interpretación de que el estado inicial del universo de la Primeridad no son aún los elementos discretos de un conjunto, sino los continuos como auténticos universales.



Por esto es que ha de partirse de una colección cero, que acá se ha delimitado por medio del conjunto vacío, para, posteriormente, pasar a un estado que acoja el continuo como posibilidad desarrollada o concreta. Y es que, así como la nada no puede saltar al continuo sin pasar por la mediación del conjunto vacío, la Ceroidad, con su desnudez, abstracción y posibilidad germinal, tampoco puede darles paso a los elementos de la Primeridad sin que antes se haya dado el verdadero universal (*true universal*) del continuo (*PM*, 2010, p. 176).

Experimento mental con colores

Para ilustrar todo lo expuesto hasta acá, se articulará un sencillo experimento mental sobre cómo pudo haber sido la creación de los colores en cuanto elementos de la Primeridad. Como se señaló anteriormente, tras la inscripción de la Ceroidad en la nada (nothing), con la se le dio forma al conjunto vacío como algo susceptible de ser llenado, Dios no solo canceló el caos primigenio, con su total ausencia de regularidad, sino que afirmó en él la posibilidad de desplegar el orden de cualquiera de los continuos (CP, 1994, 6.215, 62.17 y 8.317). De esto se sigue que, gracias a la forma de la Ceroidad, ninguno de los continuos terminará siendo absorbido en el desorden y la disolución del caos. La marca del conjunto vacío es, entonces, la que permite que surja o se extienda, en toda su plenitud, el continuo de la coloreidad sobre el fundamento de un vacío incoloro (uncolored vacuum) (CP, 1994, 1.549 fn. p. 1 [1901]; 1.395 [1905]), mas no dentro de una nada caótica (CP, 1994, 8.317).

V. G. Potter y P. B. Shields, en su artículo *Peirce's Definitions of Continuity* (1977), consideran válido preguntarse cómo hizo Dios para crear "puntos coloreados" a partir de un vacío incoloro (p. 27). Una primera respuesta podría ser que, en el espacio lógico del conjunto vacío, se desplegó o surgió el continuo como algo ya coloreado del que se fueron extrayendo los puntos. Aunque, también habría otra respuesta, una con la que se evita dar este salto entre lo incoloro a lo coloreado, y consiste en explorar la idea de que Dios empleó la uniformidad continua de la luz blanca para transformarla, con ayuda de un "prisma primordial", en un continuo mucho más concreto, correspondiente al espectro cromático de la coloreidad. Algo que, a gran distancia de Potter y Shields (1977), exige reconocer que: "un color como tal, proteico y extraño, emerge en su infinita complejidad de la posibilidad simple de la luz blanca (*white light*)". (Rossi, 2019, p. 57)

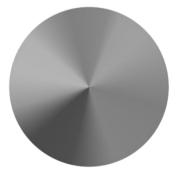
Esta última respuesta, encontrada en el fascinante libro *The Republic of Color. Science, Perception, and the Making of Modern America* de M. Rossi (2019), tiene a su favor la evidencia textual que se encuentra en las últimas líneas del parágrafo 1.220 (1902) de *CP* (1994), en las que Peirce caracteriza el caos primigenio a partir de la imagen de "la nada en blanco" (*blank nothing*). Nótese que el significante empleado por Peirce no es el del color blanco (*white color*), sino el que se usa en inglés para referirse a lo *in*coloro (*blank nothing*) o, en este caso, a la nada que todavía no puede acoger en sí a ningún color.

Por este motivo, y para mantener el compromiso con el sinequismo, es decir, con aquella doctrina para la cual todo lo existente es continuo (*CP*, 1994, 1.172 [1897]), se afirmará que Dios, tras negar el prefijo "in" de la nada, no tomó la decisión de afirmar directamente la Primeridad de los colores, sino que, más bien, poco a poco y paso a paso, se puso en la tarea de proyectar el continuo de la luz blanca en el conjunto vacío.

Tras esto, una vez desplegado en el vacío este continuo, se mantuvo trabajando, sin ninguna ruptura y sin ningún salto, hasta alcanzar la gradación de la luminosidad de la luz blanca y desarrollar el continuo de la coloreidad como algo mucho más concreto. Solo sobre este continuo ya desarrollado, en el que se ha descompuesto la luz blanca y

se han asignado valores a la coloreidad, podía Dios trazar los "cortes" semióticos de los colores como subconjuntos del continuo o universales discretos.⁵

Antes de continuar con este experimento mental, amerita hacer algunas precisiones sobre la teoría del color que se está empleando. En "La base del pragmatismo en las ciencias normativas" (1906) o, dicho con más precisión, en la traducción al castellano hecha por D. McNabb (2012), se encuentra un fragmento en el que Peirce señala los aspectos que habrían de considerarse en la determinación conceptual de cualquier color: "Podemos formular estos aspectos cromáticos diciendo que la luminosidad (luminosity) es la cantidad, el más o menos (...) de la cualidad; que el matiz (hue) es la talidad [suchness] de la cualidad; y que la intensidad (chroma) es el grado de talidad [such-degree] de la cualidad" (OFR2, 2012, p. 479; EP2, 1998, p. 396). A partir de esta cita, puede hacerse la siguiente precisión: cuando se considera un color en términos fenomenológicos, es decir, un rojo existencial en relación con determinada faceta de un objeto en un aquí y un ahora (hic et nunc), se hace necesario reconocer que en tal manifestación se dan simultáneamente estos tres aspectos: la luminosidad-cuantitativa, que va de la oscuridad al grado máximo de luz, el matiz-cualitativo o posición espectral de la luz y la intensidad como grado de la cualidad (Vericat, 1991, p. 292). Sin embargo, desde la perspectiva metafísica que se está explorando en este experimento mental, se ha de sostener que los tres aspectos se encontraban in nuce en la luz blanca, de tal modo que el fundamento último de los colores se remite a la luminosidad desplegada en el conjunto vacío. Sin esto, es decir, sin el despliegue del continuo de la luz blanca desde los límites del conjunto vacío hacia el interior negro y, a continuación, sin su gradación mediante diversos valores de luminosidad, Dios no habría contado con el soporte necesario para desplegar el continuo de la coloreidad y sus correspondientes talidades y valores (Vericat, 1994, p. 92). (Figuras 2 y 3).

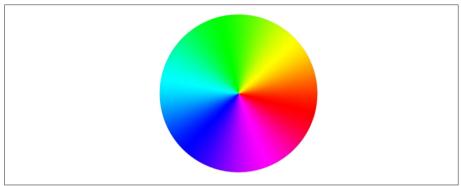


Nota. Tomada para su modificación de Wikipedia. Imagen creada por MaxPower para Wikipedia en inglés y subida a Internet bajo licencia Creative Commons. https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%ADrculo_crom%C3%A1tico#/media/Archivo:HLSColorSpace.png

^{5. ¿}Qué es un corte? En el ya clásico libro de James J. Liszka, A General Introduction to the Semeiotic of Charles Sanders Peirce (1996), el intérprete señala que el "corte" (cut), al menos en el contexto lógico de los grafos existenciales, equivale a la acción de negar algo mediante "una línea finamente dibujada que rodea la expresión que se va a negar" (p. 62). En ese mismo párrafo, Liszka precisa a continuación que: "el interior del corte se llama su área (area), y el corte junto con su área se denomina recinto (enclosure)" (p. 62). A partir de esta definición se puede decir que, gracias al procedimiento del corte, entendido como negación de la continuidad, surgen los elementos de la Primeridad con su correspondiente área y recinto, es decir, con su espacio semiótico como universalidades discretas.

^{6.} Para conocer más sobre su relación con la luminosidad y el matiz, véase el artículo de Peirce Rood's Chromatics, publicado en la The Nation 29 (octubre 16 de 1879), en cual se considera que hay un color paradigmático, el color central, y deslumbrantes gradaciones que adquieren su distinción en la medida en que van separando de él (W4, 1989, pp. 48-49). En cambio, si lo que se desea es conocer otros problemas y aspectos filosóficos del color, por ejemplo, el problema de la traducción de los significantes de los colores entre diversos marcos conceptuales, se sugiere remitirse al artículo Peirce on Colour (with Reference to Wittgenstein) de B. Saunders (2009).





Nota. Tomada sin modificación de Wikipedia. Imagen creada por MaxPower para Wikipedia en inglés y subida a Internet bajo licencia Creative Commons. https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%ADrculo_crom%C3%A1tico#/media/Archivo:HLSColorSpace.png

¿Quedaría faltando algo para llegar a los colores como universales discretos de la primeridad? De acuerdo con la sugerente explicación propuesta por J. G. Quilter en *Ontology and Providence in Creation: Taking Ex Nihilo Seriously* (2010), se puede imaginar que, inicialmente, todo continuo era tan liso y terso, que carecía de cualquier "grumosidad" o "abultamiento" (*lumpiness*) (p. 55). No obstante, solo cuando Dios produjo estos "grumos" en su superficie –los "cortes" de Liszka (1996) o las "grietas" del parágrafo 6.168– empezó a tener sentido el referirse a las cualidades de "rojo", "amarillo", "verde" o "azul", entre otras. Antes de esto, lo que Dios tenía a su disposición era un continuo desplegado, tal vez con algunas gradaciones, pero no los elementos puntuales a los que quisieron referirse Potter y Shields (1977). Es decir, antes de los cortes semióticos en el continuo ya desarrollado, no tenía ningún sentido, o por lo menos no para Dios en este experimento mental, afirmar en términos discretos las "ideas de los colores", los "elementos absolutos y positivos de la Primeridad" (*OFR2*, 2012, pp. 341-342; *EP2*, 1998, pp. 268-269) o las "talidades positivas de las ideas en sí mismas" (*positive suchness of the ideas in itself*) (*TCD*, 2014: *Firstness*).8

Hay una ventaja relacionada con esta exposición de la creación de los colores, y es que encaja perfectamente con la idea de que cualquier cualidad se define no tanto en términos de abstraer una propiedad de una colección de individuos existentes, sino en relación con el límite "espacial" de un continuo. Según esta definición, se puede decir que es a partir del

^{7.} Un color, considerado como elemento del universo de la Primeridad, fue entendido por Peirce como "una cualidad de sensación total" (quality of a total feeling) (CP, 1994, 1.531 [1903]). Sin embargo, cabría preguntarse: ¿sensación respecto a quién? Un intérprete como G. Deledalle (1996) ha afirmado, a partir del parágrafo 2.254 de CP (1994 [1903]), que no carece de sentido afirmar que el cualisigno, es decir, el signo de una cualidad, puede ejemplificarse mediante "una sensación de 'rojo' antes de que sea 'sentida" (p. 100). ¿Una sensación de rojo antes de que sea sentida? Lo paradójico de este enunciado se esfuma cuando se introduce a Dios como aquel sujeto que tiene a su disposición mental las ideas de las cualidades como elementos "perfectamente simples y sin partes", y que, por inspección directa, produce los cualisignos como representaciones de aquellos elementos que poseen su modo de ser por y en sí mismos (CP 1.531 [1903]). Así, los colores de este experimento mental no pueden tomarse aún desde la perspectiva de los conceptos intelectuales, que en el ámbito semiótico se correspondería con los legisignos simbólicos argumentales, sino solo como cualidades del universo de la Primeridad, accesibles únicamente a Dios como artista (OFR2, 2012, pp. 367, 371, 485; EP2, 1998, pp. 292, 296, 401).

^{8.} Para una relación completa de los parágrafos en los que pueden encontrarse los términos empleados por Peirce para entender cada una de sus tres categorías, puede consultarse el artículo The Natural History of Branching: Approaches to the Phenomenology of Firstness, Secondness, and Thirdness. En este artículo, G. Sonesson (2013) llevó a cabo la tarea de relacionar los elementos subsumibles en cada categoría a lo largo de los ocho tomos de los CP (1994). Respecto a la Primeridad, encontró que Peirce la vinculó con el comienzo (the beginning) (1.337 [1875]); lo inicial, lo inmediato, lo nuevo, lo original, lo presente y lo evanescente (1.357 [1890]); la indeterminación [existencial] (CP 1.405, 1890); la frescura, la vida y la libertad (1.302 [1894]); la simplicidad, la posibilidad, el modo de ser del sí mismo (the mode of being of itself) y la cualidad de una sensación o de un sentimiento total (quality of a total feeling) (1.531 [1903]).

área de un bloque de color que la Primeridad de la "rojez", por ejemplo, tiene la posibilidad de proyectarse sobre indefinidos objetos sin perder o agotar su talidad al incorporarse en una multiplicidad abierta (Forster, 2011, p. 60). Por este motivo, la "rojez", considerada como posibilidad en el universo de la Primeridad, no llega a agotarse en el conjunto de las cosas rojas —las cuales, dada su existencia como actualidad, pertenecen estrictamente a la categoría de la Segundidad (*CP*, 1994, 1.24, [1903]; 1.532, [1903])—, sino que se mantiene como un universal en potencia y abierto a otros individuos (Figura 4).

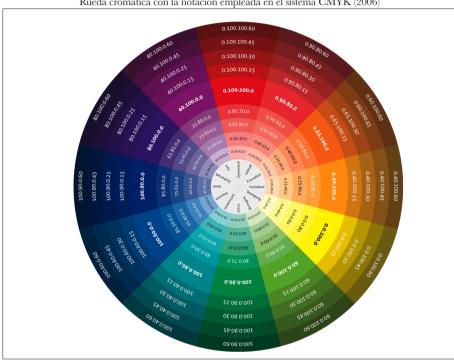


Figura 4 Rueda cromática con la notación empleada en el sistema CMYK (2006)

Nota. Tomada sin modificación de Wikipedia. Imagen creada por SYS64738 (2006) para Wikipedia en inglés y subida a Internet bajo licencia Creative Commons. https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Farbkreis_mit_CMYK-Werten.png

A propósito de la "rojez", cabe traer una última cita de Peirce antes de cerrar esta sección. Retomada de "Concepciones lógicas diversas" (1903), esta cita logra mostrar con concisión lo que se ha estado diciendo respecto a la nada y los elementos de la Primeridad:

Para un ejemplo de Primeridad, miremos cualquier cosa roja. Esa rojez es positivamente lo que es. El contraste puede intensificar nuestra conciencia de ella, pero la rojez no es relativa a nada (*anything*); es absoluta o positiva (...) En efecto, es, en sí misma, una mera posibilidad. (...) La posibilidad, el modo de ser de la Primeridad, es el embrión del ser. No es la nada (*It is not nothing*). No es existencia (*It is not existence*). (*OFR2*, 2012, pp. 341-342; *EP2*, 1998, pp. 268-269)

Como puede leerse en esta cita, la rojez, entendida como elemento de la Primeridad, es absoluta, positiva y simple posibilidad. La rojez no está relacionada directamente con la nada, pues, como ya se mostró a partir de los parágrafos 6.215, 6.217 y 8.317, en el caos primigenio aún no existían las condiciones para que surgieran los elementos de la Primeridad. Aunque, debido a su carácter de cualidad universal, la rojez tampoco puede reducirse a ningún individuo en el ámbito de la existencia, pues, solo basta recordar que toda existencia es Segundidad y, por este motivo, ninguna cosa roja, aquí y ahora (*hic et nunc*) puede encarnarla totalmente.



La Primeridad no es nada sin la Ceroidad

Habría por lo menos dos conclusiones que se siguen de todo lo anterior. La primera consiste en que el significante "Ceroidad", aun cuando no hubiese sido acuñado por Peirce, sino por Deleuze, puede separarse de su situación original para ser llevado hasta las cadenas significantes del primero. Esto puede lograrse mediante una estrategia peircista, que retoma la Ceroidad de Deleuze en su sentido básico de pre-Primeridad para, a continuación, introducirla en la nada de Peirce como la forma del conjunto vacío sobre el cual se pueden dar los continuos.

La segunda conclusión tiene que ver con el conjunto vacío. Considerado como la nada formada o la nada impura, el conjunto vacío surge de una marca semiótica que hace del cero algo susceptible de ser llenado con cualquiera de los continuos de la Primeridad. Se podría afirmar que, sin la marca o el trazo del conjunto vacío, ningún elemento de la Primeridad podría salir de la "oscuridad" del tablero negro (6.203) o de la "blancura" de la nada (1.220). Sin la forma de la Ceroidad, el conjunto vacío no habría podido acoger en su interior los continuos sobre los cuales se cortaron los universales discretos como elementos de la Primeridad, tal y como ocurre con cada uno de los colores.

En resumen, sobre la pregunta de si Dios puede prescindir de la Ceroidad, la respuesta corta es un rotundo "no", en la medida en que sin ella no hubiera podido surgir algo de la nada. La respuesta extendida sería que la Ceroidad es el trazo semiótico empleado por Dios para producir el vacío en la nada y, en el contexto semiótico de la filosofía de Peirce, es una marca susceptible de entenderse como la condición antecedente del universo de la Primeridad. Sin ella, ni Dios ni Peirce hubieran contado con la receptividad del conjunto vacío, de tal modo que cualquier intento de desplegar algún continuo hubiera terminado de nuevo en el caos. ¿Qué habría sido de los colores sin la Ceroidad? Sencillamente, no hubieran surgido, pues, la totalidad de la Primeridad habría quedado sumergida ad infinitum en la pureza de la nada.

Una indicación final, si la paciencia del lector lo permite: aunque las anteriores líneas podrían parecer un simple juego filosófico, sin mayores implicaciones allende al texto, se puede arriesgar la sugerencia de que la cuestión de la relación entre la Ceroidad y la Primeridad puede abrir una línea de indagación sobre la posición de los artistas respecto a la nada, el conjunto vacío y la creación de sus obras. ¿Será que, a semejanza de Dios, los artistas pueden emplear la Ceroidad como una marca que les permite delimitar un conjunto vacío en el cual van reuniendo los elementos que, a largo plazo, serán parte de sus obras? ¿No valdría la pena explorar la tesis de que la novedad de las obras de arte irrumpe en el mundo cuando los artistas, en su intento por ampliar los límites de la Ceroidad, terminan abriendo poros y resquicios por los que se infiltra el caos en el mundo?

Referencias

Con el propósito de mantener la convención ampliamente aceptada sobre cómo citar las obras de Peirce, se tomó la decisión de emplear las siguientes abreviaturas a lo largo de este artículo:

CP (1994). The Collected Papers of Charles Sanders Peirce.
 C. Hartshorne and P. Weiss (eds.) Vol. 1-6 (1931-1935), A.W. Burks (ed.) Vols. 7-8. (1958-1966) Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press. Past Masters Collection: Intelex Corporation.

EP2 (1998). The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings. Volume 2 (1893-1913). N. Houser et al. (Eds). Indiana University Press.

- OFRI (2012) Obra filosófica reunida. Tomo I (1867 1893). (D. McNabb trad.). Fondo de Cultura Económica.
- OFR2 (2012). Obra filosófica reunida. Tomo II (1893 1913). (D. McNabb trad.). Fondo de Cultura Económica.
- PM (2010). Philosophy of Mathematics. Selected Writings. M. E. Moore (Ed.). Indiana University Press.
- TCD (2014). The Commens Dictionary: Peirce's Terms in His Own Words. New. M. Bergman & S. Paavola (Eds.). http://www.commens.org/dictionary
- W4 (1989). Writings of Charles S. Peirce. A Chronological Edition. Volume 4 (1879-1884). Christian J. W. Kloesel et al. (Eds.) Indiana University Press.
- W6 (2000). Writings of Charles S. Peirce. A Chronological Edition. Volume 6 (1886-1890). N. Houser et al. (eds.) Indiana University Press.
- Bowden, S. Bignall, S. y Patton, P. (2014). Deleuzian Encounters with Pragmatism. En Sean Bowden, Simone Bignall y Paul Patton (eds.) *Deleuze and Pragmatism.* (Primera edición, pp. 1-17). De Gruyter Mouton. Doi: https://doi.org/10.4324/9781315764870
- Brier, S. (2014). Pure Zero, en T. Thellefsen and B. Sørensen (Eds.) *Charles Sanders Peirce in His Own Words. 100 Years of Semiotics, Communication and Cognition.* (Primera edición, pp. 207-212). De Gruyter Mouton. Doi: https://doi.org/10.1515/9781614516415.207
- Buczynska-Garewicz, H. (1979). "The degenerate sign". Semiosis 13. Internationale Zeitschrift für Semiotik und Ästhetik, 4(1), 5-16. URL: https://zkm.de/media/file/de/1979-semiosis-13_05-16_buczynska-garewicz.pdf
- Deamer, D. (2014). *Deleuze, Japanese Cinema, and the Atom Bomb. The Spectre of Impossibility*. Bloomsbury Publishing Inc. Doi: https://doi.org/10.5040/9781501300158
- Deamer, D. (2016). *Deleuze's Cinema Books: Three Introductions to the Taxonomy of Images*. Edinburgh University Press.
- Deledalle, G. (1996). Leer a Peirce hoy. Gedisa.
- Deleuze, G. (1983). Cinéma 1. L'image-mouvement. Les Éditions de Minuit.
- Deleuze, G. (1985). Cinéma 2. L'image-temps. Les Éditions de Minuit.
- Deleuze, G. (1995). Negotiations: 1972-1990. M. Joughin (Trad.). Columbia University Press.
- Eco. U. (1976). "Peirce's Notion of Interpretant". MLN, 91 (6), 1457-1472. Doi: https://doi.org/10.2307/2907146
- Eco, U. (2014). From the Tree to the Labyrinth: Historical Studies on the Sign and Interpretation. Harvard University Press. Doi: https://doi.org/10.4159/9780674728165
- Fernandes. D. (2019). Critique of Zeroness: Understanding Deleuze's (Mis)understanding of Peirce. *Cognitio-Estudos: Revista Eletrônica de Filosofia*, 16 (1), 55-66. Doi: https://doi.org/10.23925/1809-8428.2019v16i1p55-66
- Forster, P. (2011). Peirce and the Threat of Nominalism. Cambridge University Press.
- Girel, M. (2014). Peirce's Reception in France. Just a Beginning. *European Journal of Pragmatism and American Philosophy*. 4(1), 1-9. Doi: https://doi.org/10.4000/ejpap.485
- Gorlée, D.L. (2014). Peirce's Logotheca. En T. Thellefsen y B. Sørensen (Eds.) *Charles Sanders Peirce in His Own Words. 100 Years of Semiotics, Communication and Cognition.* (Primera edición, pp. 405-409). De Gruyter Mouton. Doi: https://doi.org/10.1515/9781614516415.405
- Ji, S. (2017). Neo-semiotics: Introducing Zeroness into Peircean Semiotics may bridge the Knowable and the Unknowable. *Progress in Biophysics and Molecular Biology*. *131*, 387-401. Doi: https://doi.org/10.1016/j.pbiomolbio.2017.09.012



- Ji, S. (2018). *The Cell Language Theory: Connecting Mind and Matter.* World Scientific Publising Europe Ltd. Doi https://doi.org/10.1142/p758
- Liszka, J.J. (1996). A General Introduction to the Semeiotic of Charles Sanders Peirce. Indiana University Press.
- Manteghi Fasayi, G. y Akrami, M. (2012). Gilles Deleuze: Beyond Peirce's Semiotics. *The Quarterly Journal of Philosophical Investigations*, 6 (11), 15-37. URL: https://journals.tabrizu.ac.ir/article_73.html?lang=en
- Merrell, F. (2010). *Entangling Forms within Semiosic Processes*. De Gruyter Mouton. Doi: https://doi.org/10.1515/9783110245585
- Merrell, F. (2014). "Bridging Ancient and Contemporary Knowing". En T. Thellefsen and B. Sørensen (Eds.) Charles Sanders Peirce in His Own Words. 100 Years of Semiotics, Communication and Cognition. (Primera edición, pp. 235-238). De Gruyter Mouton. Doi: https://doi.org/10.1515/9781614516415.235
- Myrvold, W. C. (1995). Peirce on Cantor's Paradox and the Continuum. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, 31 (3), 508-541. URL: http://www.jstor.org/stable/40320556
- O'Neill, E.R. (1998). Apprehending Deleuze Apprehending Cinema. *Film-Philosophy*, 2 (1), 1-27. Doi: https://www.euppublishing.com/doi/pdfplus/10.3366/film.1998.0002
- Potter, V. G. y Shields, P.B. (1977). Peirce's Definitions of Continuity. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, 13 (1), 20-34. URL: http://www.jstor.org/stable/40319797
- Quilter, J.G. (2010). Ontology and Providence in Creation: Taking Ex Nihilo Seriously (review). Ars Disputandi. 10 (1) 52-58. Doi: https://doi.org/10.1080/15665399.2010.10820015
- Rodowick, D.N. (1997). *Gilles Deleuze's Time Machine*. Duke University Press. Doi: https://doi.org/10.1215/9780822396871
- Rossi, M. (2019). *The Republic of Color. Science, Perception, and the Making of Modern America.* The University of Chicago Press. Doi: https://doi.org/10.7208/chicago/9780226651866.001.0001
- Saunders, B. (2009). Peirce on Colour (with Reference to Wittgenstein). En J. Wang, K. Puhl, and V. A. Munz (Eds.) A Selection of Papers from the International Wittgenstein Symposia in Kirchberg am Wechse. URL: http://wittgensteinrepository.org/agora-alws/article/view/2814/3352
- Sonesson, G. (2013). The Natural History of Branching: Approaches to the Phenomenology of Firstness, Secondness, and Thirdness. Signs and Society, 1 (2), 297-325. Doi: https://doi. org/10.1086/673251
- Spinks, C.W. (1991). *Peirce and Triadomania. A Walk in the Semiotic Wilderness.* Mouton de Gruyter. Doi: https://doi.org/10.1515/9783110854114
- Stivale, C.J. (2003). Deleuze on Cinema (review). *Criticism*, 45(4), 529-532. Doi: https://doi.org/10.1353/crt.2004.0027
- Vericat, J.F. (1994). Color as Abstraction. En G. Debrock y M. Hulswit (Eds.) Living Doubt: Essays concerning the Epistemology of Charles Sanders Peirce. (1994, pp. 289-302). Kluwer Academic. Doi: https://doi.org/10.1007/978-94-015-8252-0_26