

## ***Diagramatización*<sup>1</sup> del Sistema Filosófico Peirceano**

Miguel Ángel Riaño

“Come on, my Reader, and let us construct a diagram to illustrate the general course of thought”.

Charles Sanders Peirce (CP 4.530)

El propósito de este trabajo es llegar a construir un diagrama que represente y ayude a explicar el sistema filosófico peirceano. Espero que en dicho diagrama se evidencie la unidad del pensamiento de Peirce, gracias a la representación de las relaciones entre los distintos elementos del sistema; y que al observarlo, y experimentando con él se pudieran lograr nuevos conocimientos.

Antes de empezar a esbozar las partes del diagrama del sistema, veremos en qué consiste un diagrama según las definiciones de Peirce. Luego el texto estará dividido, siguiendo la interpretación del sistema peirceano hecha por Fernando Zalamea en *El continuo peirceano*, de la siguiente forma<sup>2</sup>:

- Semiosis
- Categorías cenopitagóricas (Dialéctica indeterminación-determinación)

---

<sup>1</sup> Uso el neologismo “diagramatización” para hacer énfasis en la referencia al pensamiento diagramático peirceano.

<sup>2</sup>El orden de exposición es arbitrario, todos los elementos del sistema operan simultáneamente.

- Máxima Pragmática
- Clasificación de las ciencias

En cada una de estas secciones iremos realizando diagramas locales, para luego a manera de conclusión construir un diagrama preliminar global.

## **Diagrama**

Creo que para llegar a entender el sistema peirceano, debemos entender no sólo los textos que nos dejó Peirce, sino acercarnos a su modo de razonar. Para tal fin haremos una especie de ingeniería inversa del pensamiento de Peirce. En la ingeniería inversa se descubren los principios de un artefacto, objeto o sistema a través del análisis de su estructura, función y operación. Esto involucra desarmar algo, analizar su funcionamiento en detalle y luego ver cómo funciona todo el mecanismo. El objetivo entonces es obtener información a partir de un producto accesible al público, con el fin de determinar de qué está hecho, qué lo hace funcionar y cómo fue fabricado. Para nuestro caso el producto terminado es el sistema peirceano, y si lo analizamos mediante un proceso análogo al mencionado, tal vez podamos llegar a tener una idea de la manera en que razonaba Peirce.

Por fortuna no dependemos sólo de los textos puntales que hacen referencia al sistema, ya que Peirce nos dejó además algunas pistas sobre su manera de razonar. Kent se ha encargado de recoger algunas de estas en su

texto *La Interconexión del Pensamiento Diagramático de Peirce*<sup>3</sup>; a continuación presentó las más relevantes:

- Peirce atribuía el pensamiento creativo a la manipulación de diagramas. El mismo pensaba en diagramas visuales – nunca en palabras (*cf.* 4.530; *MS* 619:8).
- Peirce rastreaba sus propias iniciativas creativas hasta su pensamiento diagramático sistematizado. Confirmación de que las imágenes visuales y las imaginaciones musculares proveen los mejores razonamientos (*cf.* *NEM* 4:375; 5.363).
- Peirce concebía la posibilidad de formar hábitos a partir de la práctica imaginaria (o de la imaginación). Al ejercitar la imaginación podríamos visualizar la ocurrencia de un estímulo y mentalmente ensayar los resultados de diferentes respuestas. Lo que pareciera más satisfactorio, influenciará nuestro comportamiento real tan efectivamente como un hábito producido por la reiteración en el mundo exterior. Del anterior análisis surge el pragmatismo, concebido como una filosofía en la cual el pensamiento involucra la manipulación de diagramas para examinar los problemas. (*cf.* Kent 446-447).
- Las imágenes tridimensionales también estarían involucradas en la clasificación natural de las ciencias hecha por Peirce: el orden jerárquico de Comte en términos de generalidad decreciente se convierte en el esquema de Peirce, en una serie de pasos en los cuales las ciencias en la parte superior proveen principios para las que están abajo. Esta no es simplemente una escalera lineal. Una serie completa

---

<sup>3</sup>The interconnectedness of Peirce's diagrammatic thought.

de escaleras están relacionadas en un orden tridimensional de modo que se exhiben relaciones más significantes de dependencia lógica entre las ciencias. (*cf.* Kent 447).

Esto nos da una idea de lo importante que era para Peirce el pensamiento visual, y en especial el pensamiento diagramático. Ahora veamos qué es un diagrama.

### *Definición*

Para Peirce, los diagramas son esenciales en el razonamiento deductivo, y más aún en el pensamiento creativo. En las citas a continuación nos explica qué es un diagrama y en qué consiste el pensamiento diagramático:

2.279. [Es] un hecho conocido que hay representaciones tales como los iconos. Toda imagen [...] es una representación de ese tipo. Así lo es todo diagrama, incluso aunque no haya un parecido sensible entre este y su objeto, sino solo una analogía entre las relaciones de las partes de cada uno. [...] Una gran propiedad distintiva del icono es que por la observación directa de este otras verdades concernientes a su objeto pueden ser descubiertas además de aquellas que son suficientes para determinar su construcción.

3.419. Los diagramas y las figuras diagramatoidales están destinados a ser aplicados para la mejor comprensión de los estados de cosas, ya sean experimentados, o leídos, o imaginados.

4.433. Un diagrama debe ser tan icónico como sea posible, es decir, debe representar las relaciones por medio de relaciones visibles análogas a ellas.

En resumen, los íconos son signos que deben su función como signos a la similitud que hay entre estos y sus objetos, y los diagramas son un tipo de íconos que representan la estructura interna de tales objetos mediante esquemas de relaciones. Siendo una de las principales características de los diagramas el que podamos, a través de observaciones y experimentos sobre estos, descubrir verdades que no eran evidentes.

### *Pensamiento Diagramático*

5.162. Todo razonamiento necesario, sin excepción, es diagramático. Es decir, construimos un icono de nuestro estado hipotético de cosas y procedemos a observarlo. Esta observación nos lleva a sospechar que algo es verdadero, que podemos ser o no ser capaces de formular con precisión, y procedemos a averiguar si es cierto o no. Para ello es necesario formar un plan de investigación y esta es la parte más difícil de toda la operación. No sólo tenemos que seleccionar las características del diagrama a las que será pertinente prestarles atención sino que también es de gran importancia volver una y otra vez a ciertas características. De lo contrario, aunque nuestras conclusiones puedan ser correctas, no serán las conclusiones particulares a las que aspirábamos. Pero el punto más grande del arte consiste en la introducción de abstracciones convenientes. Con esto quiero decir una transformación tal de nuestros diagramas que los caracteres de un diagrama puedan aparecer en otro como cosas. Un ejemplo familiar es

el del análisis en el que tratamos las operaciones como siendo ellas a la vez sujeto de operaciones.

6.568. El Razonamiento es estrictamente experimentación. Euclides, habiendo construido un diagrama de acuerdo a una prescripción, dibuja una línea adicional, con lo cual su mente observa nuevas relaciones que no se encuentran entre aquello prescrito. [...] La experimentación es estrictamente apelar a la razón.

7.467. Un concepto no es un mero revoltijo de datos. [...] Un concepto es la influencia viva sobre nosotros de un diagrama, o icono, con cuyas diferentes partes están conectados en el pensamiento un número igual de sentimientos o ideas. La ley de la mente es que los sentimientos y las ideas se unen en el pensamiento como para formar sistemas. Sin embargo, el icono no es siempre claramente aprehendido. Puede que no sepamos en absoluto lo que es; o puede que lo hayamos aprendido por la observación de la naturaleza.

Peirce llegó a mencionar la posibilidad de un método de pensamiento diagramático, de “imágenes estereoscópicas en movimiento”<sup>4</sup>, el cual esperaba que fuera incluso más potente que aquel formalizado en los Gráficos Existenciales. Pero, según él, dicho método requería aparatos que estaban fuera de su alcance. (*cf.* Kent 447).

## **Semiosis**

La semiosis es “una acción, o influencia, que es, o involucra, la cooperación de tres elementos, tales como un signo [representamen], su

---

<sup>4</sup> Esto sugiere la idea de un modelo tridimensional en movimiento.

objeto, y su interpretante, esta influencia tri-relativa no puede ser de ninguna manera resoluble en acciones entre pares...Mi definición confiere a toda cosa que así actúe el título de ‘signo’” (CP 5.484, c. 1906). Podemos decir entonces que la semiosis es la acción que constituye un signo. Además, según Peirce, esta acción no sólo ocurre en el plano de lo mental sino en el de lo físico (cf. CP 5.485), un ejemplo de esto aparece en el libro de Eugenio Andrade, *Los demonios de Darwin*. En dicho ejemplo la semiosis se da entre el organismo (objeto), la mutación (representamen) y la selección (interpretante). (Andrade 114). En esta semiosis biológica la primeridad es el modo en que actúa el sistema y la terceridad es el sistema.

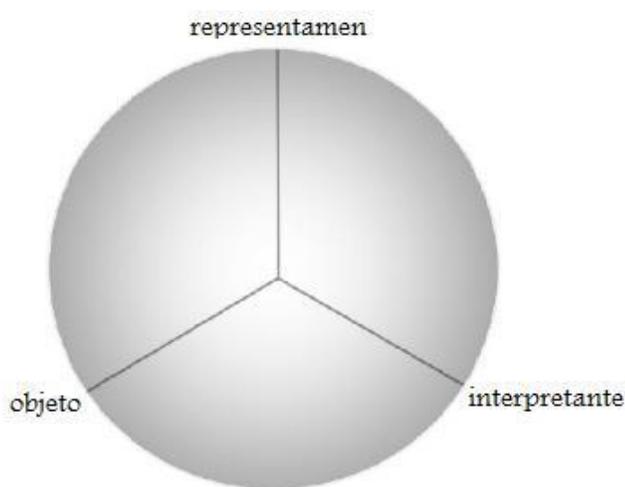


Figura 1. Semiosis en tres dimensiones

La semiosis es ilimitada. Veamos dos citas de Peirce al respecto: “El significado de una representación no puede ser sino una representación. De hecho, no es más que la representación concebida como despojada de ropa irrelevante. Pero esta ropa no puede ser del todo despojada; sino que sólo cambia por algo más diáfano. Así que hay una regresión infinita. Por último, el interpretante no es sino otra representación a la que la antorcha de la verdad

se le transmite, y como representación, tiene su interpretante de nuevo. He aquí otra serie infinita.” (CP 1.339). “Cualquier cosa que determine algo más (su interpretante) para referirse a un objeto al cual el mismo refiere (su objeto) de la misma manera, el interpretante se convierte a su vez en un signo, y así ad infinitum.” (CP 2.303). Así pues, la semiosis ilimitada consiste en que todo signo da lugar a otro signo, o desde otra perspectiva, todo signo interpreta a otro signo. “Un signo es algo que al conocerlo nos hace conocer algo más” (CP 8.332).

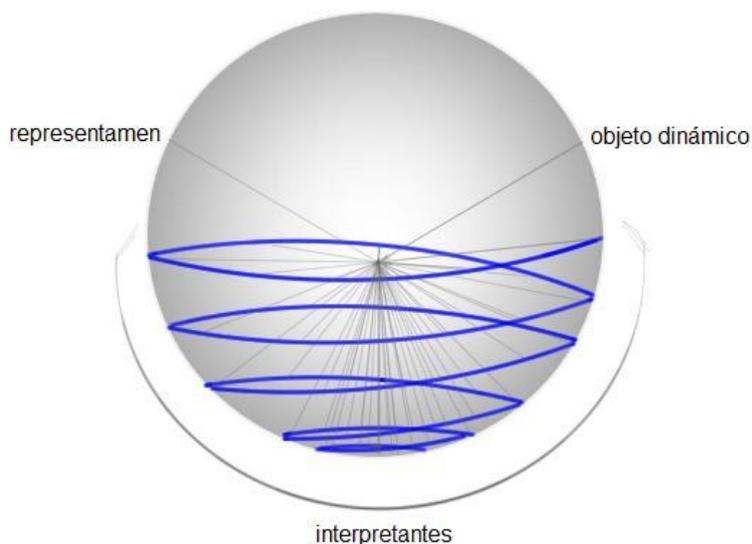


Figura 2. *Semiosis ilimitada, caso del objeto dinámico*

## **Categorías**

Para definir las categorías tomo la interpretación de Fernando Zalamea: “Las tres categorías peirceanas son categorías vagas, generales e indeterminadas, presentes simultáneamente en todo fenómeno, pero que se van precisando y escindiendo de las demás según una progresiva y recursiva separación de planos interpretativos, en contextos cada vez más determinados.

Ya que se trata de categorías generales, su indeterminación es fundamental (para poder “encarnar” libremente en muy diversos contextos), y su descripción es necesariamente vaga”. (Zalamea 22-23).

Las categorías peirceanas, o cenopitagóricas son:

1. Primeridad: es aquello que está presente e inmediato, es lo fresco y lo nuevo. Es lo original, lo espontáneo. Es lo que no se puede pensar de manera articulada. La primeridad es azar y posibilidad (*cf. CP 1.357*).

2. Segundidad: esta categoría se caracteriza por el elemento de forcejeo (*struggle*), la acción y reacción de dos cosas sin que haya un tercero o medio. La segundidad es hecho y actualidad (*cf. CP 1.322*).

3. Terceridad: es el medio que conecta a las más absolutas primeridad y segundidad. El fin es segundidad, el medio terceridad. La primeridad y segundidad son duras, absolutas y discretas; la terceridad es plástica, relativa y continua. La ley como una fuerza activa es segundidad, pero el orden y la legislación son terceridad. Todo signo es una terceridad. La terceridad es generalidad y necesidad (*cf. 1.337*).

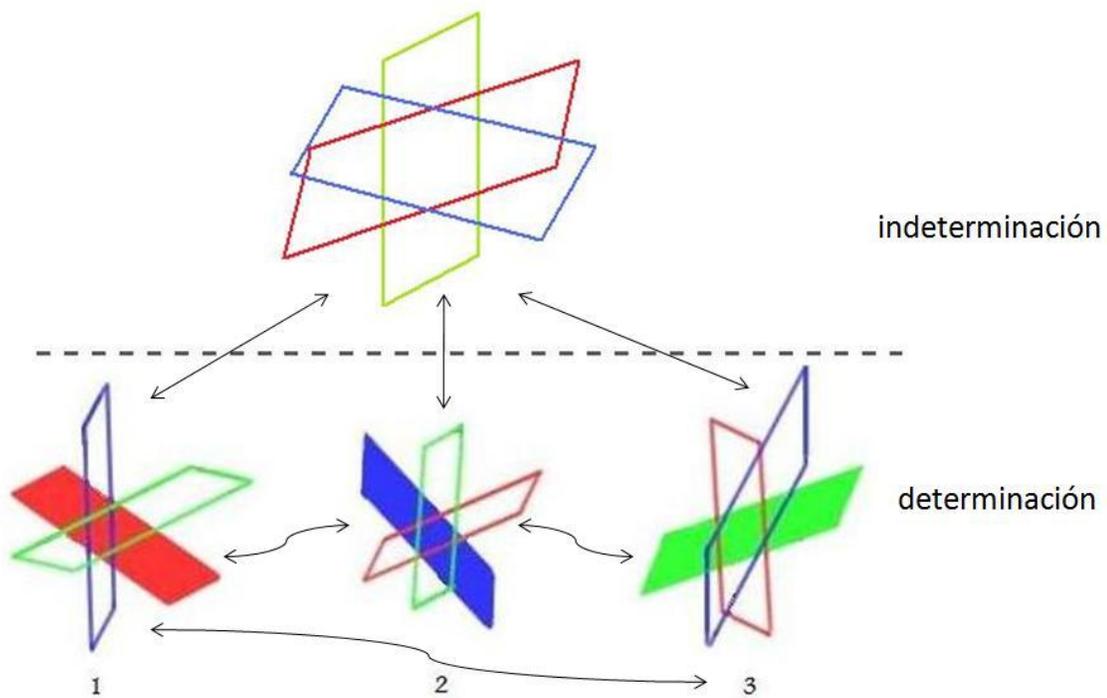


Figura 3. *Indeterminación (categorías vistas como planos superpuestos)*

– *Determinación (precisión de los planos)*

En la figura 3 represento a las categorías como planos que se cruzan y están siempre en movimiento, y por medio de la semiosis se da el paso indeterminación-determinación, que está representado en la figura 4, donde esos planos han tomado una posición determinada por la acción del signo. Así podemos imaginarnos que en cada punto de esa esfera están presentes las categorías, aunque indeterminadas, y por medio de la semiosis habrá planos que se hagan tangentes a la esfera denotando que se han fijado las categorías para un signo dado.

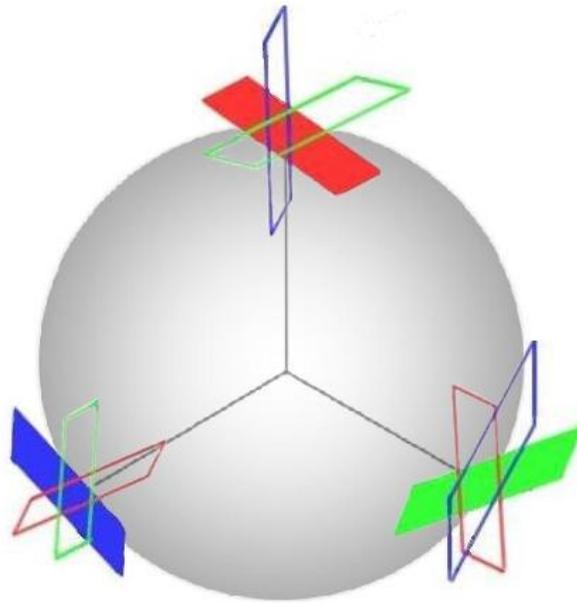


Figura 4. *Semiosis como mediación en la determinación de las categorías.*

### **Máxima pragmática**

“Considérese qué efectos, que pudieran tener concebiblemente repercusiones prácticas, concebimos que tiene el objeto de nuestra concepción. Entonces, nuestra concepción de esos efectos es la totalidad de nuestra concepción del objeto”. (CP 5.438). De este modo, conocer algo es conocer sus efectos posibles, sus relaciones *posibles* con el entorno.

Zalamea nos explica la máxima como una especie de haz que tiene una función contrastativa (segundidad), que jerarquiza de manera local el traslape de las categorías y una función mediadora (terceridad) que reunifica globalmente las perspectivas o visiones de la arquitectónica peirceana (*cf.* Zalamea 25). En este punto podemos retomar la idea de Peirce del modelo de imágenes estereoscópicas, pues creo que nos puede servir para representar la máxima pragmática, dado que la estereoscopía nos

permite precisamente reunificar perspectivas, y al hacerlo nos permite ver más detalles, nos brinda más información.

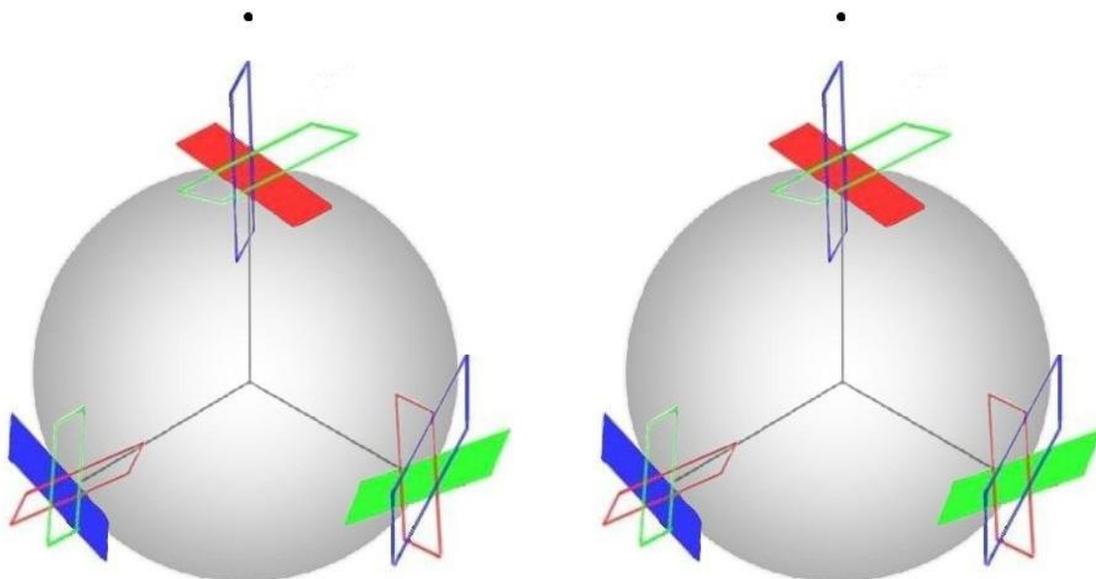


Figura 5. *Máxima pragmática representada como estereoscopia.*

### **Diagrama Preliminar**

El diagrama preliminar podemos imaginarlo como una imagen estereoscópica, de múltiples canales (no sólo dos), de los contextos de interpretación posibles donde se da la semiosis. Esta imagen cumpliría con lo que se imaginó Peirce, un modelo de “imágenes estereoscópicas en movimiento”. Pero aún nos falta algo y es definir los contextos de interpretación. Creo que lo ideal es usar la clasificación de las ciencias, usando cada ciencia como un contexto. En la representación de esta clasificación debemos tener presentes sobre todo dos cosas. Primero, el diagrama debe dar cuenta de cómo las ciencias que se encuentran en niveles superiores dan los

fundamentos a aquellas en niveles inferiores, y segundo, debe mostrar cómo las ciencias se van dividiendo de acuerdo a las categorías, es decir ramificaciones de a tres. En la figura 6 intentó representar esas características de la clasificación. Sin embargo, de nuevo hemos de hacer uso de nuestra imaginación, pues aunque el diagrama es tridimensional, lo ideal sería que pensáramos cada esfera como un objeto  $n$ -dimensional en donde las esferas más grandes representan objetos con más dimensiones. De tal modo que una esfera es un espacio de dimensión  $n$ , donde habitan tres objetos de dimensión  $n-1$ . Estos espacios son los contextos donde se daría la semiosis.

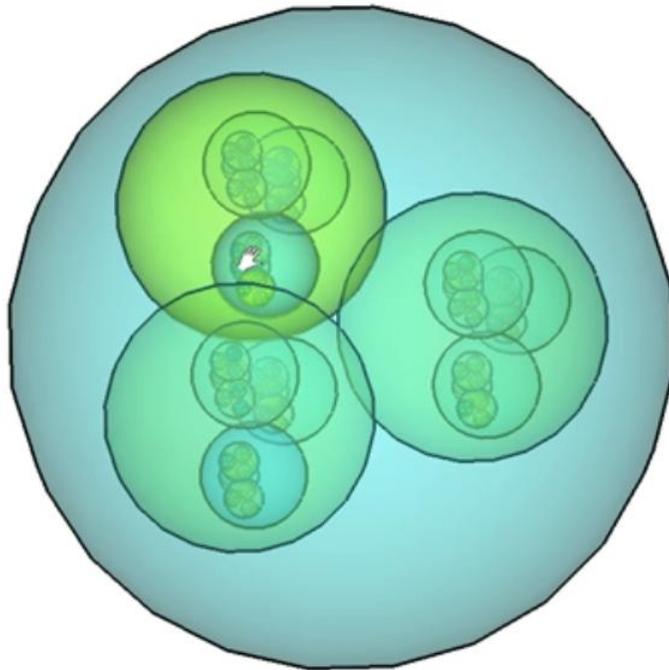


Figura 6. *Clasificación de las ciencias como espacios  $n$ -dimensionales.*

Ese diagrama que hemos construido en nuestra mente es el diagrama preliminar del sistema peirceano. Preliminar ya que ningún modelo mental está terminado. Un modelo mental es un constructo dinámico. Con el tiempo y más exposición al sistema, seguramente podremos desarrollar progresivamente modelos mentales más poderosos. (Lo contrario también sucede, un modelo mental se puede deteriorar por falta de uso). El desarrollo de un modelo mental es comparable con el desarrollo de una habilidad cognitiva, en donde tres procesos están en juego cuando el modelo evoluciona. Primero, generalización significa que el modelo se vuelve más poderoso porque funciona para una gran variedad de situaciones. Segundo, discriminación, esto es que el modelo mental es más sensitivo a variaciones en una situación dada de tal manera que el modelo puede agregar una nueva condición importante donde previamente se había pasado por alto. Tercero, fortalecimiento, es decir que aquellos aspectos del modelo mental que han sido aplicados exitosamente en el pasado son fortalecidos y reproducidos de manera más sobresaliente y significativa. Peirce tenía esto muy claro, y en lugar de pedirnos que aceptáramos sus ideas como un dogma, nos hizo una invitación muy clara: “Come on, my Reader, and let us construct a diagram to illustrate the general course of thought” (*CP* 4.530).

## Bibliografía

- Andrade, Eugenio (2000) *Los demonios de Darwin: semiótica y codificación biológicas*. Editorial Unibiblos, Bogotá.
- Kent, Beverley. "The Interconnectedness of Peirce's Diagrammatic Thought" en Nathan Houser, Don D. Roberts and James Van Evra (Eds.), *Studies in the Logic of Charles Sanders Peirce*, 445–459. Indiana University Press, Bloomington and Indianapolis (1997).
- [CP] Charles S. Peirce, *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Charles Hartshorne and Paul Weiss (Eds.), edición electrónica (CD-ROM): Intelix Corporation, 1992-98. Harvard University Press, 1992–1998.
- [NEM] Charles S. Peirce, "The New Elements of Mathematics by Charles S. Peirce". Carolyn Eisele (Ed.). Mouton, The Hague, 1976. (La notación 3.64 significa página 64 del volumen 3.)
- Zalamea, Fernando. *El Continuo Peirceano*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2001.