



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

COLEGIO DE FILOSOFÍA

LA LÓGICA PRAGMATISTA DE PEIRCE: CLAVES PARA UNA AMPLIACIÓN EN  
LA COMPRENSIÓN Y APLICACIÓN DE LA LÓGICA

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN FILOSOFÍA

PRESENTA:

PRISCILIANO ANTONIO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

TUTOR: DR. RICARDO VÁZQUEZ GUTIÉRREZ

(FFyL-UNAM)

CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE MÉXICO, JUNIO DE 2019



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mis sobrinos, Jesús y Aline, dos personas maravillosas que en los últimos años han sido  
el motor e inspiración en mi vida.

“El tipo de filosofía que me interesa, y que creo que debe interesar a todo el mundo, es la filosofía que utiliza los métodos más racionales que puede idear para descubrir lo poco que todavía se puede descubrir sobre el universo de la mente y la materia a partir de ellos. Observaciones que cada persona puede hacer en cada hora de su vida de vigilia.”

**Peirce (1905), CP 1.126**

“Los dioses habían dado al hombre el intelecto y las manos, y lo habían hecho semejante a ellos [...] Cuando permanece en el ocio se transforma en algo frustrado y vano, tan inútil como el ojo que no ve o la mano que no toma [...] Y por eso ha determinado la Providencia que esté ocupado en la acción por las manos y en la contemplación por el intelecto, de manera que no contemple sin acción ni obre sin contemplación.”

**Giordano Bruno**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a cada una de las personas involucradas en la elaboración de este trabajo y que contribuyeron de forma significativa con mi formación académica y personal.

Agradezco en especial a mis padres, Claudia Hernández y Sipriano Hernández, quienes me han apoyado de todas las formas posibles.

Agradezco también el apoyo y guía de mi asesor el Dr. Ricardo Vázquez Gutiérrez. Agradezco sus comentarios, su apoyo y dedicación, así como el haberme iniciado en la lectura de Peirce.

Agradezco mucho a los miembros de mi jurado, quienes se tomaron el tiempo de leer y comentar mi trabajo: la Dra. Atocha Aliseda, quien comparte conmigo la misma pasión por Peirce, al Dr. Alejandro Vázquez del Mercado y la Dra. Ana Rosa Pérez Ransanz, ya que sin su apoyo y disponibilidad este trabajo no hubiese sido posible.

Un agradecimiento especial al Dr. Cristian Alejandro Gutiérrez Ramírez, quien jugó un papel central a lo largo de mi formación académica y personal.

## Índice general

<b>Introducción general</b> .....	1
<b>Primera parte – Hacia una caracterización de la lógica pragmatista.</b>	
<b>Cap. 1 Aproximación a la teoría pragmatista del conocimiento de Peirce</b>	
<b>Introducción</b> .....	8
1.1 El pragmatismo de Peirce como método: crítica y análisis de la filosofía tradicional.....	8
1.2 El agente de conocimiento y su relación con el medio.....	10
1.2.1 La concepción trídica de la acción humana.....	11
1.2.2 Experiencia y acción.....	15
1.2.3 Experiencia y acción: el papel de la percepción.....	16
<b>Conclusiones de capítulo</b> .....	18
<b>Cap. 2 La teoría de la indagación de Peirce</b>	
<b>Introducción</b> .....	20
2.1. Métodos para fijar la creencia.....	21
2.2. La dinámica duda-creencia.....	24
2.3. Hábitos de acción.....	27
<b>Conclusiones de capítulo</b> .....	28
<b>Cap. 3 Ampliación en la comprensión y aplicación de la lógica</b>	
<b>Introducción</b> .....	30
3.1. Lógica como ciencia normativa: estética, ética y lógica.....	31
3.1.1 Relación entre las ciencias normativas.....	32
3.2. Lógica como teoría general del razonamiento: lógica y pragmatismo.....	36
3.3. Dos usos para la lógica: la distinción <i>logica utens-logica docens</i> .....	38
3.3.1 Razonamiento deliberado vs razonamiento no deliberado.....	40
3.4. Lógica considerada como semiótica.....	43
<b>Conclusiones de capítulo</b> .....	44
<b>Segunda parte – La lógica pragmatista de Peirce: aplicación y revisión del método</b>	
<b>Cap. 1 Gramática Especulativa</b>	
<b>Introducción</b> .....	45
1.1 Condiciones formales del signo.....	45
1.2 Tipología de los signos.....	55
<b>Conclusiones de capítulo</b> .....	60
<b>Cap. 2. Lógica Crítica</b>	
<b>Introducción</b> .....	61
2.1 Aproximación a la teoría general de la inferencia de Peirce.....	62
2.2 Los tres modos de inferencia: primera formulación.....	64
2.3 Tres etapas de la investigación: aproximación a la teoría de la inducción de Peirce.....	70
2.4 Tres etapas de la investigación: aproximación a la teoría de la abducción de Peirce.....	73
2.4.1 La lógica del descubrimiento.....	74
2.4.2 Economía de la investigación.....	77
2.4.3 Justificación de la abducción.....	78
<b>Conclusiones de capítulo</b> .....	79

### **Cap. 3. Retórica Especulativa**

<b>Introducción</b> .....	81
3.1 Retórica especulativa: sentido, significado y significatividad.....	82
3.2 La máxima pragmática: aspectos generales.....	84
3.2.1 Tres lecturas de la máxima pragmática.....	85
3.3 La máxima pragmática como principio lógico: aproximación al análisis de la significatividad.....	88
3.3.1 Una defensa para la máxima pragmática.....	90
<b>Conclusiones de capítulo</b> .....	94
<b>Conclusiones generales</b> .....	95

## Introducción general

El objetivo principal de este trabajo es caracterizar, de forma general y no exhaustiva, la lógica pragmatista que Peirce plantea en sus escritos y mostrar en qué consiste la ampliación en la comprensión y aplicación de la lógica que dicho autor propone. En el presente trabajo sostengo, siguiendo a Ángel Manuel Faerna (1996), que *la lógica pragmatista de Peirce se caracteriza por ser un método de cuestionamiento, aclaración y aplicación de conceptos que nos permiten enfrentar y en última instancia resolver, problemas de distinta índole, desde el más sencillo al más complejo, esto es, desde problemas del sentido común, a los problemas de la ciencia*. Al caracterizar la lógica de esta manera pretendo obtener evidencia suficiente a favor de una concepción de la lógica en la que se integren las dos dimensiones que constituyen al ser humano, esto es, como agente natural enfrentado a un medio, contexto o ámbito material y, como agente pensante. Asimismo, lo que pretendo mostrar con esta caracterización es que la lógica pragmatista de Peirce es *dinámica y sintética*. La lógica pragmatista de Peirce es dinámica porque incorpora las vías de “ida y vuelta” que comunican los conocimientos prácticos, teóricos y teoréticos. Este planteamiento es de suma importancia porque dicho dinamismo es, en mi opinión, lo que le dará el carácter normativo a la lógica pragmatista de Peirce. Por otra parte, la lógica pragmatista de Peirce es sintética porque no descompone de forma artificial al agente en partes autónomas pues desde su propuesta las distintas “disposiciones” del ser humano se integran en una categoría primordial, esto es, la categoría de *acción*.

Como el título de este trabajo indica, la ciencia de la lógica es entendida por Peirce en un sentido amplio. Por una parte, Peirce entiende la ciencia de la lógica en un sentido que se aproxima a la concepción tradicional de ésta. Es decir, como la ciencia que se encarga de “las condiciones formales de los [signos] con significado” (CP 1.559)<sup>1</sup>. Esto es, la ciencia que estudia las condiciones formales, bajo las cuales, las conclusiones pueden derivarse legítimamente de las premisas (Buchler, 1939: 197). Por otra parte, la lógica puede

---

<sup>1</sup> Esta caracterización de la lógica por parte de Peirce parece acercarlo a la filosofía formalista de las matemáticas cuya tesis central considera que las matemáticas [y la lógica] se reducen a las relaciones puramente sintácticas y no semánticas (Levy, 1982: 64ss). No obstante, como se ha dicho y como más adelante explicaré, una de las tareas principales que asume Peirce es la clarificación de la función de los conceptos y, por otra, la clarificación del significado global de los procesos en los que se insertan dichos conceptos. Esto implica que la lógica para Peirce no se reduce a la simple manipulación de símbolos.



entenderse como *ciencia normativa* (CP 1.575). Asimismo, Peirce entiende la lógica como una *teoría general del razonamiento* (EP 2.249). Por último, Peirce entiende la lógica como una teoría general de los signos, es decir, como *semiótica*<sup>2</sup>. En este sentido, la lógica es una teoría general porque se encarga de estudiar los signos en todos sus aspectos. Es preciso señalar que estas formas de entender la lógica por parte de Peirce, no implican que existan distintas teorías lógicas dentro de su propuesta. Lo que nuestro autor intenta con esto, en mi opinión, es ampliar el campo de acción de la lógica y no restringirlo únicamente a un sistema deductivo o puramente formal. De acuerdo con Peirce:

La lógica formal no es en modo alguno toda la lógica, ni siquiera su parte principal. [...] La lógica tiene que definir su objetivo, y al hacerlo resulta depender más de la ética o de la filosofía de los fines que de la matemática en su parte metódica (CP 4.240. Cf. Bergman, 2009: 43, Anderson, 2005: 282).

Ahora bien, existen una serie de razones por las que pienso que Peirce propone una ampliación en la comprensión y aplicación de la lógica. Una primera razón deriva directamente de su análisis y clasificación de las ciencias, ya que a partir de ello Peirce considera que hay determinados fenómenos y ciertas tareas que otras ciencias no pueden cubrir. Pero lejos de proponer ciencias nuevas que se encarguen de ello, Peirce sugiere que los lógicos amplíen sus conocimientos y los apliquen (Bergman, 2009: 42). Una segunda razón es que Peirce incluye en su lógica el análisis de la *significatividad* y no sólo del *significado*. Este punto es de suma importancia pues, para Peirce, el significado no se limita a cuestiones propiamente semánticas, sino que incluye una concepción donde el significado consiste en las aplicaciones o consecuencias prácticas que un concepto pueda tener. Otra razón que Peirce considera para ampliar su concepción de la lógica es el carácter social que el atribuye a la investigación y a la ciencia en general, donde la ciencia se entiende a su vez en un sentido amplio.

La posición de Peirce respecto a la ampliación en la comprensión y aplicación de la lógica puede generar muchas objeciones. Primero, porque Peirce pretende incluir dentro del

---

<sup>2</sup> De acuerdo con Justus Buchler y Mats Bergman la semiótica de Peirce, se basa en la doctrina de los signos (también llamada semiótica) de John Locke. De acuerdo con Locke: “[...] la Doctrina de los signos, de los cuales el más habitual es el de las Palabras, también se llama Logick; el objetivo de esto es considerar la naturaleza de los signos que la mente utiliza para comprender las cosas o transmitir su conocimiento a los demás” (Locke, 1690, p.361).

concepto de 'lógica' distintos tipos de cuestiones relacionadas con los signos. Así, por ejemplo, alguien puede negar que una orden ("¡gire a su derecha!") o una composición musical estén sujetas a leyes lógicas y que, por ello, puedan ser objeto de un análisis lógico (MS 803, *op. cit.*, Bergman, 2009: 42; Bellucci, 2014: 526). Esto debido a que hoy en día la ciencia de la lógica se entiende como un estudio de modelos formales de razonamiento y demostración válida. No obstante, el sentido en el que Peirce entiende la lógica y el motivo por el cual incluye dentro de ella disciplinas como la epistemología, la filosofía de la ciencia o la ética (Legg, 2014: 276), es porque para Peirce la lógica es "un método de métodos" o, lo que es lo mismo, un modo de idear métodos de investigación (CP 7.59; Anderson, 2005: 281).

En este punto es preciso señalar que en mi propuesta se pretenden integrar solo algunas de las distintas caracterizaciones de 'lógica' que Peirce ofreció a lo largo de su obra. De hecho, en *The Commens Dictionary: Peirce's Terms in His Own Words* editado por Mats Bergman y Sami Paavola, podemos encontrar al menos diez distintas formas de caracterizar la lógica por parte de Peirce<sup>3</sup>. Las distintas maneras de entender la lógica por parte de nuestro autor han sido objeto de estudio por parte de expertos, pero de forma aislada o fragmentaria. Es decir, gran parte de los escritos sobre Peirce y en particular sobre su lógica se concentran, o bien en su semiótica o bien, en la lógica de la abducción. Sin embargo, debe recordarse que Peirce se consideraba a sí mismo como un lógico y por ello su planteamiento recorre toda su obra. Así, aun cuando las distintas formas de entender y aplicar la lógica han sido estudiadas a profundidad y de manera más clara y sistemática por otros autores y expertos, el valor de este trabajo radica en la integración, aunque general, de los distintos planteamientos de Peirce sobre la ciencia de la lógica. Esta integración de los distintos modos de comprender y aplicar la lógica resulta de gran utilidad para enfrentarnos de mejor manera a determinados problemas. Esto es porque en la lógica pragmatista de Peirce no existe una separación u oposición entre una lógica abstracta, formal y rigurosa y una lógica con contenido que nos permita fijar hábitos como vías de acción posible o pautas de acción para resolver dichos

---

<sup>3</sup> Entre las distintas formas de caracterizar la lógica por parte de Peirce se encuentran las antes mencionadas, pero también las siguientes: lógica como arte de idear métodos (CP 7.59); lógica como la ciencia de las leyes del establecimiento estable de creencias [*sic*] (CP 3.429); lógica como ciencia positiva (CP 7.256); lógica como ciencia del pensamiento (EP 2:385-7); lógica como teoría del pensamiento auto-controlado (CP 1.191).

problemas. También, porque en la lógica pragmatista de Peirce hallamos una concepción de la lógica que ayuda a conciliar aspectos que aparentemente se hallan en conflicto. Por ejemplo, algunas dicotomías arraigadas como las que existen entre teoría y práctica, o entre ciencia y filosofía.

Por otra parte, para avanzar en la comprensión sobre lo que Peirce considera es la ciencia de la lógica y aclarar por qué su propuesta puede considerarse como una ampliación en la comprensión y aplicación de esta ciencia, es preciso atender su clasificación de las ciencias y el lugar que la lógica ocupa en ella. Para Peirce la ciencia es una actividad viva, esencialmente cooperativa y se caracteriza por un progresivo crecimiento. Por ello, Peirce propone una forma de clasificar las ciencias en función de su nivel de abstracción. La clasificación que realiza pone de manifiesto cómo es que “se relacionan las ciencias entre sí, su dependencia epistemológica y su aportación a otras ramas del conocimiento” (Cano, 2016: 64). Cabe señalar que esta clasificación de las ciencias desde el punto de vista de Peirce, no pretende ser una clasificación estricta. Se trata más bien de un modelo conveniente para hacer filosofía.

La clasificación de las ciencias que ofrece Peirce, está dividida en tres grandes rubros: (I) *Ciencias del Descubrimiento*; (II) *Ciencias de Revisión* y (III) *Ciencias Prácticas*. En primer lugar, se encuentran las *Ciencias del Descubrimiento* (CP 1.181). Estas ciencias tienen como función añadir nuevo conocimiento al edificio de la ciencia (Cano, 2016: 65). En segundo lugar, se encuentran las *Ciencias de Revisión*, que se ocupan de organizar los resultados de las ciencias del descubrimiento (CP 1.202; 1.243). En términos muy generales, se trata de algo así como una filosofía de la ciencia (CP 1.256; Beeson, 2010: 219). Por último, las *Ciencias Prácticas*, las cuales, pueden entenderse como sinónimo de las artes (CP 1.281). En este rubro Peirce incluye disciplinas como la pedagogía, topografía, navegación, gastronomía, en fin, una gran cantidad de actividades productivas (Beeson, 2010: 222).

Dado que el objetivo de este trabajo es explicar en qué consiste la lógica pragmatista de Peirce centraré mi atención en una de las *Ciencias del Descubrimiento*. Esto se debe a que en las *Ciencias del Descubrimiento* encontramos tres grandes ramas: (1) la *Matemática*; (2) la *Filosofía* y (3) las *Ciencias Empíricas*. Estas ramas respetan una jerarquía que va de lo menos concreto (*Matemática*) a lo más concreto (*Ciencias Empíricas*) (CP 1.183). Por esta

razón me centraré en la *Filosofía*, la cual, se divide en las siguientes disciplinas: (i) *Fenomenología*; (ii) *Ciencias Normativas* y (iii) *Metafísica*. Sobre esto Peirce aclara:

La *Filosofía* tiene tres grandes divisiones. La primera es la *Fenomenología*, que simplemente contempla el *Fenómeno Universal* y discierne sus elementos ubicuos, la *Primeridad*, la *Segundidad* y la *Terceridad* conjuntamente [...] La segunda gran sección es la *Ciencia Normativa*, que investiga las leyes universales y necesarias de la relación de los *Fenómenos* con los *Fines*, es decir, quizás, con la *Verdad*, la [*Bondad*] y la *Belleza*. La tercera gran división es la *Metafísica*, que pretende comprender la *Realidad* de los *Fenómenos* (CP 5.121).<sup>4</sup>

De acuerdo con lo anterior, la *Fenomenología* estudia los elementos universalmente presentes en los fenómenos. En su acepción más general, el fenómeno es todo aquello que está presente de algún modo a la mente en algún momento. Las *Ciencias Normativas*, por su parte, se encargan de determinar lo que debería o no debería ser (Barrena, 2007: 144). La *Metafísica* intenta ofrecer una explicación del universo, de la mente y la materia. En particular, las *Ciencias Normativas* están constituidas por (i) la *Estética*, (ii) la *Ética* y (iii) la *Lógica*. El carácter normativo de estas ramas de la filosofía, de acuerdo con Peirce, radica en que ellas

[...] determinan qué es correcto o incorrecto en función de determinados ideales. En el caso de la estética, se determina qué objeto es bello y cuál no; en el caso de la ética determina qué acción es moralmente buena y cuál no; y en el caso de la lógica se determina qué razonamientos son válidos y cuáles no (Cano, 2016: 65).

Por su parte, la *Lógica* en tanto *Ciencia Normativa* se divide también en tres ramas: (a) *Gramática Especulativa*; (b) *Crítica*, lógica formal o simplemente lógica; y (c) *Retórica Especulativa* o Metodéutica. En relación a esto Peirce señala:

La *Lógica* es la teoría del pensamiento autocontrolado o deliberado, y como tal debe apelar a la ética para sus principios. Depende, pues, de la fenomenología y de las matemáticas. Siendo todo pensamiento puesto en marcha a través de significados de signos, la lógica debe ser considerada como la ciencia de las leyes generales de los signos. Tiene tres ramas: 1. *Gramática Especulativa*, o la teoría general de la naturaleza y los significados de los signos [...] 2. *Crítica*, que clasifica los argumentos y determina la validez y grado de fuerza de cada clase; 3. *Metodéutica* (*Methodeutic*), que estudia los métodos que deberían seguirse en la investigación, en la exposición y en la aplicación de la verdad. Cada división depende de aquella que le precede (CP 1.191)<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> “Los tres géneros de Bondad”, Peirce (1903). En: *Lecciones sobre el pragmatismo*. Dalmacio Negro (trad.). Aguilar, Buenos Aires, 1978. Corresponde a CP 5.120-150.

<sup>5</sup> “Bosquejo de una clasificación de las ciencias”, Peirce (1903). En: *Escritos filosóficos*, Fernando Vevia (trad.). El Colegio de Michoacán, Zamora, Mich., 1997. Corresponde a CP 1.180-202.

En cada una de las ramas de la *Lógica* se tienen objetivos muy particulares. Por su parte, en la *Gramática Especulativa* se estudian las condiciones formales de los signos en relación con sus fundamentos o características propias, es decir, la naturaleza de los signos y su significatividad. La *Crítica* es la lógica en sentido estricto, en ella se estudian las condiciones formales de la verdad de los signos referidos a su objeto y se clasifican los argumentos y se determina la validez y el grado de fuerza de cada uno. Por último, en la *Retórica Especulativa* se estudian las leyes de la evolución del pensamiento que son las leyes de transmisión de los significados. En la *Retórica* se estudian las condiciones formales de la fuerza de los signos, su poder de atraer a la mente y los métodos que deben seguirse en la investigación y aplicación de la verdad. En otras palabras, la *Retórica Especulativa*, tiene que ver directamente con la investigación de la verdad, con los modos de realizar distintas formas de investigación y con la metodología de la ciencia.

Ahora bien, el presente trabajo se divide en dos partes con tres capítulos cada uno. En el primer capítulo de la primera parte, ofrezco una exposición general de la teoría del conocimiento que propone Peirce. El objetivo principal de dicho capítulo es argumentar a favor de la *visión dinámica y sintética* del conocimiento de Peirce. Por ello, en un primer momento me ocuparé de caracterizar al agente de conocimiento y su relación con el medio de acuerdo a la perspectiva del autor. Asimismo, expondré de manera breve algunos elementos centrales en la teoría del conocimiento de Peirce, tales como: *conocimiento, acción, experiencia y percepción*. En el segundo capítulo de esta primera parte, explicaré brevemente la *teoría de la indagación (theory of inquiry)*<sup>6</sup> de Peirce que incluye como elementos distinguidos: la *duda*, la *creencia* y los *hábitos de acción*. El principal objetivo en

---

<sup>6</sup> Es preciso aclarar que el término que Peirce utiliza en sus escritos para referirse al proceso que inicia con la duda y termina con la creencia es '*inquiry*' - Este es un término equívoco que puede traducirse como: indagación, investigación, interrogación, o encuesta. En inglés este concepto no representa problema alguno, pues en la literatura consultada los expertos parecen asumir que al hablar de *inquiry*, Peirce se refiere a un proceso que incorpora cada uno de los significados de dicho término. Sin embargo, este no es el caso en español. Pues como señala Chauviré (2010), existe una diferencia importante entre investigación (*research*) e indagación (*inquiry*). De acuerdo con él, al hablar de 'investigación' (*research*) se hace referencia al proceso dinámico por el cual se busca un método adecuado para una ciencia en particular. Por su parte, al hablar de indagación (*inquiry*) se hace referencia a "la teoría de la encuesta [...] como dialéctica de la duda y la creencia" (Chauviré, 2010: 58). Por esta razón, en la primera parte de este trabajo utilicé el término *indagación* para referirme al proceso que involucra la dinámica duda-creencia-hábito y que se puede encontrar tanto en el ámbito de la vida cotidiana, como en el de la ciencia. Por otro lado, en la segunda parte utilicé el término *investigación*, ya que en esta parte del trabajo hago un análisis particular de la ciencia de la lógica.

este capítulo es explicar brevemente cada uno de los elementos que componen la llamada *teoría de la indagación* propuesta por Peirce, así como el modo en que dichos elementos interactúan entre sí. En el tercer capítulo explicaré brevemente y de forma crítica en qué consiste la ampliación de la lógica por parte de Peirce. El principal objetivo en dicho capítulo es argumentar a favor de una ampliación en la comprensión y aplicación de la lógica. Para lograr mi objetivo, explicaré brevemente sus tres modos de caracterizar la lógica, esto es, como: *ciencia normativa*, *teoría general del razonamiento* y como *semiótica*. Cabe señalar que esta primera parte del trabajo es en gran medida expositiva, pues lo que pretendo con ello es explicar claramente los conceptos que serán utilizados en la segunda parte. Esto no quiere decir que en dichos capítulos se deje de lado la argumentación y la exposición crítica de los textos empleados.

En la segunda parte de este trabajo, explicaré en qué consiste la lógica pragmatista de Peirce en sus tres divisiones: *Gramática*, *Crítica* y *Retórica*. Asimismo, explicaré cómo es que estas tres ramas de la lógica se aplican a determinados problemas tradicionales de la filosofía, la lógica y la teoría del conocimiento. En el primer capítulo de esta parte, me encargaré de explicar la *Gramática Especulativa*. El objetivo principal de este capítulo es explicar brevemente la tipología de los signos planteada por Peirce. Al explicar la tipología de los signos pretendo aclarar y delimitar el amplio espectro que cubre la lógica considerada como semiótica de Peirce. En el segundo capítulo de esta parte, me ocuparé de explicar la *Lógica Crítica* o lógica en sentido estricto. El objetivo en este capítulo es explicar de forma crítica los tres modos de inferencia propuestos por Peirce: *abducción*, *deducción* e *inducción*. Para lograr el objetivo planteado llevaré a cabo una reconstrucción general de la teoría de la investigación. Por último, en el tercer capítulo de esta parte me ocuparé de explicar la *Retórica Especulativa*. El objetivo en este capítulo es exponer de forma crítica la propuesta de Peirce sobre el *significado* y sobre todo de la *significatividad*. Para lograr mi objetivo me encargaré de explicar y argumentar a favor de un elemento clave en la propuesta lógico-filosófica de Peirce, esto es, la *máxima pragmática*.

## **Primera parte – Claves para una caracterización de la lógica pragmatista.**

### **Cap. 1 Aproximación a la teoría pragmatista del conocimiento de Peirce**

#### **Introducción**

En este capítulo ofrezco una exposición mínima de la teoría pragmatista del conocimiento de Peirce. El objetivo principal de este capítulo, y también del siguiente, es argumentar a favor de la concepción *dinámica y sintética* del conocimiento que presenta dicho autor. La concepción del conocimiento de Peirce, como intentaré mostrar, es dinámica en tanto que no omite las vías, “de ida y vuelta que comunican los conocimientos técnicos, prácticos y teóricos, cuyos intereses no están dados abstractamente y por separado”. Por otra parte, la concepción del conocimiento de Peirce es sintética porque “no descompone artificialmente al sujeto en segmentos autónomos sobre la base de sus variadas ‘disposiciones’, sino que busca su articulación a partir del nivel primordial de la acción” (Faerna, 1996: 26-27).

Para lograr mi objetivo, en el presente capítulo procederé de la siguiente forma: en primer lugar, expondré brevemente en qué consiste el pragmatismo de Peirce en tanto método para hacer filosofía, así como las críticas que Peirce hace a lo que yo llamo “filosofía tradicional”. Luego de ello expondré brevemente en qué consiste la epistemología pragmatista de Peirce. Para ello me ocuparé de clarificar algunos de los conceptos centrales de su propuesta como: *conocimiento, acción, la relación agente-medio, experiencia y percepción*.

#### **1.1 El pragmatismo de Peirce como método: crítica y análisis de la filosofía tradicional<sup>7</sup>**

La filosofía pragmatista de Peirce se presenta en primera instancia como un instrumento o método de crítica y análisis conceptual. Es decir, la tarea analítica del pragmatismo de Peirce en cuanto método filosófico es la de buscar librar al pensamiento de nociones

---

<sup>7</sup> En este contexto “filosofía tradicional” se entiende como toda aquella filosofía que constituya una teoría, escuela, corriente o sistema. Comúnmente el estudio de estas filosofías consiste en la memorización, manipulación e interpretación (y no aplicación) de conceptos y términos dentro del propio marco de la filosofía en cuestión. Por otra parte, el pragmatismo (y la lógica pragmatista) de Peirce es entendido como método en cuanto constituyen una estrategia de cuestionamiento, aclaración y aplicación de conceptos que nos permitan enfrentar y, en última instancia resolver, problemas filosóficos particulares en contextos particulares. En concreto, la diferencia entre ambas perspectivas es que mientras para la primera (la filosofía tradicional), la filosofía se aprende, para la segunda (el pragmatismo de Peirce), la filosofía se hace.

sumamente abstractas que deforman la realidad y que son estériles o no productivas. El objetivo al que se pretende llegar con este modo de hacer filosofía es alcanzar una comprensión integral de la naturaleza del hombre y del mundo que lo rodea y en el cual actúa. La idea detrás de esto es que al comprender de forma adecuada el vínculo que existe entre operaciones intelectuales y el medio material, más aún, si aprendemos a no pensar a través de estos dualismos, el pensamiento puede llegar a ser más eficaz y nuestra conducta puede ser más inteligente.

La primera tarea a la que se aboca el pragmatismo de Peirce, en cuanto modo de hacer filosofía, no es otra cosa que la preocupación apremiante por clarificar el pensamiento. Es claro entonces que el diagnóstico que se hace desde esta propuesta filosófica es que existe una importante confusión en el ámbito de las ideas y de los conceptos. Por ello, la tarea a la que se avoca el pragmatismo de Peirce no es el estudio ni transformación de la realidad en sí misma, sino de los conceptos que se han construido y que construimos para comprenderla, así como de las dinámicas en las que dichos conceptos pasan a formar parte (Calcaterra, 2004: 8). En este punto entra en juego la célebre máxima pragmática de Peirce, pues ésta nos permite distinguir entre un concepto significativo y otro que no lo es. Además de esto, otra labor que asume Peirce es la de desarrollar un método mediante el cual se pueda llevar a cabo la tarea crítica y aclaratoria de conceptos. Este método no será otra cosa que una pauta de análisis con la que será posible aproximarse de forma más adecuada a los conceptos.

Puesta así, la labor de Peirce se aproxima bastante a la propuesta de filósofos como los del Círculo de Viena (y en general de la filosofía analítica del siglo XX). Sin embargo, es preciso señalar que a diferencia de los filósofos del positivismo lógico, el análisis para los pragmatistas no es un fin, sino tan solo un medio para alcanzar una meta muy concreta, a saber: “incidir con la claridad de su pensamiento [...] en la experiencia real y concreta de los individuos para ampliar su horizonte de acción personal y colectiva” (Faerna, 1996; 13). En concreto, el filósofo pragmatista se distingue de un filósofo analítico o de un positivista lógico en tanto no se asume únicamente como un disipador de enredos mentales (y/o conceptuales) con la intención de encontrar una intuición o conjunto de intuiciones pre-teóricas pretendidamente universales que sirva como base para definir conceptos como conocimiento, justificación, verdad, etc. El punto de partida de la filosofía de Peirce es la



consideración de que cualquier confusión mental o conceptual, si ha de ser significativa, incide directamente en sus posibilidades de acción, es decir, dicha confusión se presenta como un obstáculo para su actividad.

Desde esta perspectiva, es claro que la denominada reforma conceptual delineada por Peirce afecta particularmente a la esfera del conocimiento, pero también a las operaciones y procesos que se encaminan a su obtención. El porqué de esto no es una cuestión arbitraria, sino que responde a un tema central en la filosofía pragmatista de Peirce, a saber: que para obtener una comprensión más adecuada del ser humano y el medio en el que se inserta es preciso antes una clarificación conceptual de lo que consideramos es el *conocimiento*, entendido no como producto sino como proceso. En esta clarificación conceptual es preciso que los dos polos del conocimiento, tradicionalmente representados por el sujeto y por el objeto, aparezcan relacionados de una forma no problemática. Frente a la concepción tradicional de la teoría del conocimiento<sup>8</sup>, Peirce pretende ya no mostrar que hay conocimiento (él asume que efectivamente hay conocimiento), sino re-conceptualizar las operaciones cognoscitivas en términos que no disocien al sujeto del objeto. Es decir, el objetivo ya no es mostrar la relación que existe entre sujeto y objeto, sino encontrar categorías descriptivas que permitan expresar dicha relación de manera satisfactoria. Esto es, encontrar categorías desde las que dar cuenta de la imagen escindida del ser humano en cuanto agente de conocimiento y el medio en el que lleva a cabo su actividad.

## **1.2 El agente de conocimiento y su relación con el medio**

Para poder ofrecer una descripción conjunta del sujeto y del objeto de conocimiento en la cual ambas categorías aparezcan relacionadas de manera no problemática, es preciso que ambas categorías pasen a un segundo plano y este lugar, hasta ahora prioritario, lo ocupe la categoría de *acción*. En un primer momento se podría objetar que desde esta perspectiva se comete un grave error categorial. Puesto que la acción es algo que necesariamente lleva a cabo un sujeto y algo que padece un objeto, parece que ambos se estarían presuponiendo. Para hacer frente a esta objeción Peirce ofrece una visión *sintética de la acción*. Es decir, la

---

<sup>8</sup> Desde la visión tradicional de la teoría del conocimiento lo que se pretende mostrar es que hay conocimiento, es decir, que el sujeto se relaciona de forma efectiva con un objeto, por ejemplo: *captándolo* en una *representación* en la que éste (el objeto) *se da* tal como *realmente es*.

acción es  *sintética*  en cuanto que al referirnos a la acción hablamos de forma simultánea tanto de un polo activo y de una resistencia, entendidas como un conjunto de condiciones limitativas del medio o condiciones objetivas de acción y un agente que intenta sobreponerse a estas resistencias del medio (CP 8.266). Además de esto, cuando nos referimos a la categoría de acción hablamos de algo que es anterior lógicamente a la división conceptual entre sujeto y objeto. Esto es porque dicha distinción sólo puede darse una vez que se ha reconocido en la experiencia el juego entre la espontaneidad de la acción y la resistencia del medio (Barrena, 2007: 77). Es decir, si sólo fuéramos seres pasivos o seres que reaccionan al medio, o si por otra parte nuestras acciones nunca se enfrentaran a obstáculo alguno no seríamos capaces de dar cuenta o de trazar límites entre lo subjetivo y lo objetivo. En el primer caso, porque no habría una instancia que organizara de forma activa, codificara e interpretara los estímulos como provenientes del medio. En el segundo caso, porque habría una continuidad entre los actos volitivos y la experiencia. Es decir, las categorías subjetivas estarían presentes en cada momento y el medio en el que se inserta el agente sería entendido como un conjunto de fuerzas o espíritus al que se puede acceder directamente sin mediación conceptual o cognoscitiva. En ambos casos lo que tendríamos sería a un sujeto (si es que todavía podemos hablar de uno) mezclado con las cosas, lo que haría imposible separarlo de ellas (Faerna, 1996: 15). De ahí que para Peirce la categoría de acción desempeñe un papel crucial en la constitución tanto del ámbito subjetivo, como del ámbito objetivo.

### **1.2.1 La concepción triádica de la acción humana**

Ahora bien, de acuerdo con Peirce la modernidad se caracteriza por el uso de esquemas diádicos de pensamiento que representan la realidad mediante la contraposición de ideas, así como por la formulación de dicotomías como la de sustancia pensante y sustancia extensa. Pero para Peirce estas interpretaciones resultan insuficientes para dar cuenta de nuestro conocimiento del medio y de la realidad en general. Por ello, desde esta perspectiva es preciso ir más allá de dichos esquemas diádicos a través de un esquema triádico de categorías (Fontrodona, 2002: 42). Para comprender cómo se relaciona este esquema triádico de categorías y la categoría de acción, es preciso antes clarificar cuáles son dichas categorías.

Desde la propuesta filosófica de Peirce el estudio de las tres categorías corresponde a la ciencia de la *Fenomenología* o *Faneroscopia*<sup>9</sup>, que tiene como objeto de estudio el fenómeno o *phaneron*, el cual se entiende como lo que se manifiesta o lo que aparece. En concreto Peirce entiende el *phaneron* como “el total colectivo de todo lo que de alguna manera o en algún sentido está presente en la mente, independientemente de si corresponde a algo real o no” (CP 1.284). De acuerdo con Peirce, el medio en el que nos desenvolvemos no está completamente abierto a la percepción. En cualquier percepción, siempre hay aspectos de la realidad que no se conocen en el momento en el que se percibe. Puesto que el *phaneron* no se reduce a los sentidos, para Peirce no es necesario que algo aparezca, basta con que el objeto *parezca ser* para tener un punto de partida para actuar e investigar (CP 2.197). Sin profundizar en esto, pues no es el tema de mi trabajo, paso ahora a explicar las tres categorías que surgen de la investigación fenomenológica. Estas categorías son: *Primeridad*, *Segundidad* y *Terceridad*.<sup>10</sup> Estas tres categorías se encuentran en cualquier aspecto del medio que se pretenda analizar y no se encuentran separadas en la experiencia.

---

<sup>9</sup> De acuerdo con Carl R. Hausman “la fenomenología de Peirce tiene una base común con el programa de fenomenología iniciado y desarrollado por Edmund Husserl. [...] En general, el uso que hace Peirce del término comparte con Husserl el requisito de que el investigador se abstenga de introducir una suposición sobre la existencia o inexistencia, realidad o irrealidad, o verdad o falsedad de los fenómenos estudiados. Por lo tanto, tanto Peirce como Husserl concibieron la fenomenología como una ciencia en la cual las cuestiones de la base o las condiciones explicativas para sus fenómenos deben estar entre paréntesis, al menos en las etapas iniciales de la investigación. La fenomenología para ambos concierne a lo que aparece antes de la conciencia tal como aparece. Su objetivo es encontrar las estructuras comunes a los fenómenos. [...] La otra concepción de la fenomenología que estaba viva y notada por Peirce es la de Hegel. A diferencia de su tenue relación consciente con Husserl, su atención a Hegel es explícita. Admite una similitud y una diferencia de Hegel, a quien considera débil del lado de la estructura lógica de la descripción de las etapas del pensamiento. “Hegel estaba en lo correcto [...] al sostener que estas Categorías son de dos tipos: las Categorías Universales, todas las cuales se aplican a todo, y la serie de categorías que consisten en fases de evolución”. Peirce dice que Hegel no había “catalogado” a esta última de manera adecuada (CP 5.38) (Hausman, 1993: 118-119).

<sup>10</sup> De acuerdo con autores como Max. H. Fisch *et. al.* (1986), Andrew Robinson (2010) y Carl Hausman (1993), las primeras formulaciones de las Categorías de Peirce se encuentran en un artículo de 1867 titulado *On a New List of Categories*. En este artículo el objetivo de Peirce era identificar un nuevo conjunto de categorías universales *a priori* destinados a sustituir a las de Kant. Estas categorías según Peirce deben su identificación a su análisis de cómo formamos juicios. Las categorías que Peirce originalmente enlistó son: *ser*, *cualidad*, *relación*, *representación* y *sustancia*. Como señala Short (2007), Peirce posteriormente abandonó su intento de derivar las categorías mediante la demostración de su necesidad *a priori* y rechazó la lógica aristotélica de su argumento, que había heredado de Kant, a favor de una lógica de relaciones. Al hacerlo, abandonó dos de sus cinco categorías originales, a saber, ser y sustancia. Por último, en un borrador para un libro que no fue publicado titulado *A Guess at the Riddle*, Peirce ofrece una introducción a las tres categorías que sobrevivieron.” (Robinson, 2010: 21). Estas tres categorías son: *Primeridad* (cualidad), *Segundidad* (relación) y *Terceridad* (representación) (CP 1.358-359).

Ahora bien, la categoría de *Primeridad* es la idea del fenómeno que aparece tal como es, independientemente de cualquier otra cosa (CP 2.274). El aspecto problemático de esta categoría es que tan pronto como alguien intente describirla deja de ser *Primeridad*, esto es, deja de ser independiente pues se relaciona con el sujeto que la describe. Un ejemplo de lo que Peirce entiende por *Primeridad*, es ver algo como un todo ignorando por completo las partes de las que está compuesto. Otro ejemplo de *Primeridad* en palabras de Peirce es cuando miramos algo rojo.

Esa rojez es positivamente lo que es. El contraste puede aumentar nuestra consciencia de ello; pero la rojez no es relativa a nada; es absoluta o positiva. Si uno imagina o recuerda el rojo, su imaginación será viva o débil; pero eso no afectará en lo más mínimo a la cualidad de la rojez, que puede ser brillante o difusa (CP 2.274)<sup>11</sup>.

Cabe aclarar que la *Primeridad* tiene un sentido de cualidad, pero no una cualidad en sí misma, sino como una cualidad indeterminada o en espera de determinación<sup>12</sup>. Es una posibilidad pura, independiente del tiempo y de cualquier relación (CP 2.274-275). No obstante, esta categoría no es una abstracción, pues esto implicaría una relación con algo y tampoco puede entenderse como algo individual, pues la individualidad supone un contraste.

Por otra parte, la categoría de *Segundidad* es la idea del fenómeno en la medida en que tiene una relación de dependencia con la *Primeridad* (CP 5.66). En general, la categoría de *Segundidad* revela las relaciones que las cosas tienen entre sí. La relación causa-efecto es el ejemplo más ilustrativo de esta categoría. Al considerar la relación del agente con su medio se manifiesta una característica de esta categoría. Pues cuando el agente espera que un suceso tenga lugar y en su lugar ocurre un suceso distinto, dicha situación se experimenta como una doble conciencia, a saber, la de la idea esperada y la del suceso inesperado. Esta dualidad es propia de la categoría de *Segundidad*. En concreto, la categoría de *Segundidad* se expresa en las ideas de esfuerzo y resistencia.

Por último, la categoría de *Terceridad* se refiere al fenómeno en la medida en que implica una mediación entre la *Primeridad* y *Segundidad* (CP 1.530). En particular, la *Terceridad* es el aspecto inteligible del fenómeno. En cuanto tal, se caracteriza por el

---

<sup>11</sup> “Diversas concepciones lógicas”, Peirce (1903), trad. de Mónica Aguerri (2004), corresponde a CP 2.274ss

<sup>12</sup> Para comprender porque la *Primeridad* no puede ser una cualidad en sí misma véase el capítulo 3 de esta parte, en particular el apartado sobre Ciencias normativas y la discusión sobre el *Bien supremo*.

pensamiento y la ley. Cabe aclarar que, desde la perspectiva de Peirce, las cosas no son significativas simplemente porque se encuentren relacionadas entre sí, es preciso ir más allá de esta relación diádica que existe entre los elementos involucrados. El ejemplo que Peirce ofrece es el siguiente:

[...] tomemos por ejemplo, la relación de *dar*. A *da* B a C. Esto no consiste en que A arroje B y accidentalmente golpee a C [...] si eso fuera todo, no sería una verdadera relación tríadica, sino simplemente una relación diádica seguida de otra (CP 1.345).

De acuerdo con Peirce, dar es una acción que relaciona tres cosas. Cada una de estas tres cosas requiere a las otras en virtud del acto que las relaciona. La acción que relaciona las tres cosas requiere de todas ellas para ser lo que es, en este ejemplo, un agente que le da algo a un receptor. Peirce señala que la relación de dar perdería su carácter esencial de dar, a menos que hubiera tres elementos (Hausman, 1993: 31).

Al afirmar que la categoría de *Terceridad* implica una relación que va más allá de los elementos que la componen, lo que Peirce también afirma es que dicha categoría es general, es decir, por medio de ella es posible encontrar reglas generales. La *Terceridad* es la categoría que explica la mediación y la inteligibilidad de las cosas, pero también es lo que posibilita que se manifieste la continuidad y también el futuro (CP 1.343). En última instancia, “la *Terceridad* es la categoría de la ley que nos hace capaces de predecir las cosas y los acontecimientos a partir de las tendencias observadas en los fenómenos” (Fontrodona, 2002: 47).

Para finalizar esta breve exposición sobre las categorías, es preciso hacer algunas aclaraciones. Primero, las categorías se encuentran presentes en cada momento en la experiencia y es posible distinguirlas únicamente a través de un proceso de abstracción. De acuerdo con esto, ningún término que describa nuestra experiencia puede capturar solo una de las categorías, ya que nuestra experiencia involucra cada una de ellas.

Esto al menos será cierto de cualquier experiencia que examinemos conscientemente. Cuando lo examinamos, lo sabemos; y cuando lo sabemos, lo juzgamos e interpretamos. Por lo tanto, solo experimentamos cualidades —*Primeridad*— tal como existen en un objeto —*Segundidad*— y podemos determinar cualidades que son comunes a ciertos objetos porque los experimentamos como inseparablemente ligados a tales cualidades gracias a la capacidad generalizadora de la *Terceridad* (Fontrodona, 2002: 47).

En concreto, el agente experimenta su medio como objeto de percepción y acción, pero también como objeto de estudio. En ambos casos su experiencia inmediata se comprende como un todo (*Primeridad*). Sólo cuando somos conscientes de que al llevar a cabo una actividad o cuando nos esforzamos y a nuestro esfuerzo se opone una resistencia del medio, nos volvemos conscientes de los elementos que comprenden nuestra experiencia. Es decir, somos conscientes, por una parte, de la acción producida por nuestro esfuerzo y por otro, de la resistencia del medio (*Segundidad*). Además, a través de nuestra propia acción somos conscientes de los cambios que producimos en otros objetos o situaciones, así como de la resistencia, es decir, del efecto que el medio tiene sobre nosotros (Määttänen, 2015; 21-22; Fontrodona, 2002: 48). En última instancia, vista desde las tres categorías la acción humana se puede definir como un proceso de interacción entre el agente de conocimiento y el medio en el que se desarrolla. El agente realiza una acción en su medio (contexto o entorno) y éste a su vez reacciona con otra acción en el agente. Dicho medio, contexto o entorno, puede ser físico o material, o pueden constituirlo otras personas (entorno social). Sin embargo, aun cuando la categoría de *Segundidad* parece ser predominante en la acción, ésta resulta insuficiente para explicar la acción. Esto es porque la acción se reduciría a la experiencia de un esfuerzo, pues sin la categoría de *Tercedad*, la acción no sería significativa inteligible o racional.

### **1.2.2 Experiencia y acción**

Ahora bien, para comprender de manera más adecuada lo que Peirce entiende por *experiencia* es preciso señalar que dicho concepto es más amplio que el de la filosofía tradicional. Para él, “la experiencia está estrechamente relacionada con la acción” (Schneider, 2017: 152-153). De acuerdo con Peirce:

Es la compulsión, [esto es] la restricción absoluta sobre nosotros para pensar lo contrario de lo que hemos estado pensando, lo que constituye la experiencia. Ahora la restricción y la compulsión no pueden existir sin resistencia, y la resistencia es un esfuerzo que se opone al cambio. Por lo tanto, debe haber un elemento de esfuerzo en la experiencia; y es esto lo que le da su carácter peculiar (*CP* 1.336).

Para Peirce es en el actuar donde se encuentran tanto el esfuerzo como la resistencia. Es decir, “experimentar es ser un agente activo en el mundo” (Määttänen, 2015; 21). Aun cuando la experiencia, desde el punto de vista de Peirce, involucra tanto la percepción como la acción

esto no quiere decir que se puedan tomar simplemente como dos elementos distintos en la experiencia. Es decir, si bien entre ambos elementos existen ciertas diferencias esto no quiere decir que, de hecho, ambos elementos estén separados, ya que ambos funcionan de forma simultánea. Pues, para Peirce, en la *acción* “nuestra modificación de otras cosas es más prominente que su reacción sobre nosotros”, mientras que en la *percepción* el “efecto [de las cosas] sobre nosotros es abrumadoramente mayor que nuestro efecto sobre ellas” (CP 1.324). Es decir, conocemos hechos concretos en la experiencia, pero para experimentar esto es preciso actuar y enfrentarnos a la resistencia del medio.

Lo hasta ahora dicho viene a cambiar la comprensión de la percepción que hemos heredado, por ejemplo, de los empiristas clásicos. Pues para ellos la percepción es pasiva, es decir, de acuerdo con su propuesta los órganos sensoriales únicamente reciben impresiones del mundo. Además, es bastante común, no sólo en el empirismo clásico sino en otras corrientes filosóficas, que las percepciones sean interpretadas como significados, conceptos, creencias o teorías. Al contrario de esto, para Peirce, la acción está involucrada en la percepción o, mejor dicho, la acción está involucrada en las formas en las que percibimos el medio. De acuerdo con Peirce “cada estímulo a la acción se deriva de la percepción; [...] el propósito de la acción es producir algún resultado sensato” (CP 5.400). En última instancia “lo que percibimos está determinado por lo que hacemos o [por] lo que sabemos hacer” (Noë, 2004: 1. *op. cit.*, Määttänen, 2015: 22).

### **1.2.3 Experiencia y acción: el papel de la percepción**

Para una comprensión cabal de esta idea es preciso atender las nociones de *percepto*, *juicio perceptivo* y *percipium* las cuales, constituyen lo que Peirce entiende por *percepción*. Peirce rechaza por una parte la concepción del empirismo clásico en la cual la percepción se reduce a los datos sensibles y, por otra, a la propuesta cartesiana de la percepción como cogniciones inmediatas o intuiciones indubitables. Para Peirce toda investigación comienza con la percepción, pero ésta no se reduce a la recepción sensible y pasiva de un material indeterminado, sino que ésta se caracteriza por una actividad creativa e interpretativa de aquel que percibe, esto es, del agente (Rosenthal, 2004: 193ss). De acuerdo con Peirce el *percepto* es la percepción de un objeto, pero ausente de cualquier conceptualización o interpretación del objeto percibido motivada por la experiencia (CP 7.628; 7.630). Por su parte, el *juicio*

*perceptivo* es la conceptualización o interpretación del objeto percibido motivada por la experiencia y el aprendizaje (CP 7.629-630). Por último, el *percipium* es la *percepción perceptiva* de un objeto tal como lo determina la interpretación del juicio perceptivo (Wilson, 2017: 5). De acuerdo con Peirce el *percipium* incluye tanto el *percepto* como el *juicio perceptivo* (CP 7.629). Para ilustrar este punto considérese el texto que, usted lector, tiene en frente. El *percepto* es “la percepción visual de la serie de líneas y formas que tiene frente a usted”. Por su parte el *juicio perceptivo* es la interpretación inmediata de lo que estas líneas y formas son, esto es, palabras en español, “formando oraciones y teniendo ciertos significados”. El *percipium* (la *percepción perceptiva*), “es la consciencia visual no sólo de líneas y formas, sino también la interpretación inmediata mediante la cual se forman las oraciones y se asocian ciertos significados” (Wilson, 2017: 5).

Ahora bien, para terminar de explicar esta distinción es preciso aclarar qué es lo que Peirce entiende por “percepción perceptiva”. De acuerdo con él:

[...] cualquier cosa puede, para los fines de la lógica, ser clasificada bajo la especie de percepción en la que un contenido cualitativo positivo es forzado a ser reconocido sin que exista una razón o pretensión de razonar. Habrá un género más amplio de cosas que participarán del carácter de la percepción si hay algún problema de cognición que ejerza una fuerza sobre nosotros que nos haga reconocerlo sin ninguna razón adecuada (CP 7.623).

De acuerdo con Aaron B. Wilson la cita anterior contiene tres criterios “necesarios y suficientes” sobre qué es lo que cuenta como percepción y que no, y que aclaran que es lo que hace a una percepción perceptiva.<sup>13</sup> En primer lugar, cualquier estado o proceso cognitivo que cuente como percepción debe ser incontrolable, esto es, debe ocurrir automáticamente y no a través de un proceso auto-controlado (Vargas, 2017: 21). Este criterio lleva a Peirce a hacer una distinción entre *conocimiento perceptual* y *conocimiento conceptual*. De acuerdo con Peirce, el conocimiento perceptual es: “el conocimiento que estás obligado a admitir, es ese conocimiento que está directamente forzado sobre ti, y del que no hay crítica porque está directamente forzado sobre ti” (CP 2.141)<sup>14</sup>. Por su parte, el conocimiento conceptual “es

---

<sup>13</sup> Por su parte, el juicio perceptivo presenta las siguientes cuatro características: (1) “es una proposición mental combinada con un acto de asentimiento” (CP 5.115); (2) no podemos dejar de aceptar el juicio perceptivo en presencia de la percepción (CP 7.628); (3) el juicio perceptivo es una representación del no-ego presentado en la percepción (CP 5.58); (4) un juicio perceptivo puede ser falso y su falsedad radica en el hecho de que eventualmente sería refutada (directa o indirectamente) por otros juicios receptivos (Wilson, 2017: 7).

<sup>14</sup> “¿Por qué estudiar lógica?”, Peirce (c. 1902), trad. de José Vericat. En: *Charles S. Peirce. El hombre, un signo (El pragmatismo de Peirce)*, J. Vericat (ed.), Crítica, Barcelona, 1988, corresponde a CP 2.119-202.



esencialmente un acto voluntario, sobre el cual ejercemos el control” (CP 2.144). Esta caracterización es lo que hace distinta a la percepción de los procesos como los del razonamiento y la imaginación, pues ambos procesos implican control inmediato sobre qué y cómo razonamos o imaginamos.

Por otra parte, el segundo criterio es que la percepción involucra “la doble conciencia simultánea de un ego y un non-ego, actuando directamente uno sobre otro” (CP 5.52<sup>15</sup>; 1.324). Es decir, por una parte, los objetos tal como se los percibe son objetos inmediatos (CP 8.183). Por otra parte, en la percepción existe un elemento de resistencia. Es decir, las percepciones son condiciones objetivas de acción, entendidas como la resistencia que nos presenta el medio. En concreto, un objeto, por ejemplo una mesa, se experimenta como un objeto inmediato. Al mismo tiempo dicho objeto se experimenta como un objeto de acción potencial dónde el esfuerzo, por ejemplo muscular, se encuentra con una resistencia (Määttänen, 2015: 23). Es decir, no sólo percibo la mesa como objeto, también percibo qué hacer con ella y comprendo cómo funciona, esto es, sus posibilidades de acción. La conciencia que tenemos de ello opera sobre la base de experiencias anteriores en las cuales se involucran objetos similares. En este sentido, y como más adelante explicaré, los hábitos de acción se forman cuando la acción se acomoda a las condiciones objetivas de acción. Por último, el tercer criterio es que las percepciones generalmente no están motivadas por ningún proceso de razonamiento. De acuerdo con Peirce, las percepciones comprenden la experiencia propiamente dicha (CP 2.142) y las experiencias comúnmente tienden a sorprender y decepcionar nuestras expectativas (CP 5.51). Por esta razón, en la percepción somos forzados a reconocer algo sin importar las razones por las que tengamos que reconocerlo.

### **Conclusiones de capítulo**

Como he explicado a lo largo de este capítulo, de acuerdo con Peirce, el agente de conocimiento, así como los procesos u operaciones realizadas para la obtención de conocimiento se explican de forma menos problemática a través de la categoría de acción.

---

<sup>15</sup> “Las categorías universales”, Peirce (1903), trad. de Dalmacio Negro Pavón. En: Negro Pavón, Dalmacio (ed.), *Peirce. Lecciones sobre el pragmatismo*, Aguilar, Buenos Aires 1978, corresponde a CP 5.41-65.

Para Peirce, el medio en el que se desarrollan los agentes de conocimiento se presenta como objeto de percepción y acción, pero también como objeto de estudio. De acuerdo con esto, el medio se experimenta como posibilidades de acción. Cada situación presenta un abanico de posibilidades para actuar. Estas posibilidades se anticipan a través de leyes generales de acción posible adquiridos con anterioridad, esto es, a través de hábitos. Los mecanismos de anticipación permiten al agente esperar determinadas consecuencias para actuar con base en lo que se ha percibido. El resultado de esto es una comprensión del medio en la cual se anticipan vías de acción posible frente a las nuevas resistencias que presente el medio.

## Cap. 2 La teoría de la indagación de Peirce: caracterización general

### Introducción

En este capítulo me propongo como principal objetivo explicar brevemente cada uno de los elementos que componen la llamada teoría de la indagación propuesta por Peirce: *duda*, *creencia* y *hábito*, así como el modo en que dichos elementos interactúan entre sí. Esto será de suma importancia para el resto del trabajo ya que, desde mi punto de vista, la lógica pragmatista de Peirce se basa en la interacción de los estados naturales o básicos como la duda y la creencia, pero sobre todo en el carácter general y mediador de los hábitos de acción.

Ahora bien, en el capítulo anterior he explicado cómo es que a través de la categoría de acción Peirce logra integrar la imagen escindida del ser humano y el medio en el que se desarrolla y cómo es que reemplaza esto dos polos del conocimiento, tradicionalmente representados por el sujeto y por el objeto, por la relación agente-medio. Asimismo, he explicado a través de sus tres categorías que el agente experimenta su medio como objeto de percepción y acción y también como objeto de estudio. Al agente, al llevar a cabo una actividad en su medio se le presenta una resistencia, lo que interrumpe su actividad. Esta situación le produce un estado de insatisfacción que Peirce denomina: duda. La irritación que produce la duda motiva una lucha para deshacerse de ella y situarnos en un estado de calma. En su acepción más general, esto es lo que Peirce entiende por creencia. De acuerdo con él, el proceso que se inicia con la irritación que la duda trae consigo y concluye con la fijación de la creencia no es otra cosa que la *indagación (inquiry)* (CP 5.374-375)<sup>16</sup>.

Cabe señalar que Peirce emplea los términos ‘duda’, ‘creencia’ e ‘indagación’ en un sentido amplio de modo que sean “de aplicación en toda clase de contextos que involucren el enfrentamiento de un sujeto con un problema, desde el más trivial y cotidiano al más sofisticado, desde el sentido común a la ciencia” (Faerna, 1996: 104). Esta concepción ampliada de la indagación, por parte de Peirce, implica el compromiso con tres criterios que guían y hacen cualquier indagación más efectiva. El primer criterio es que “el mero poner una proposición en forma interrogativa no estimula a la mente a luchar alguna por la creencia.

---

<sup>16</sup> “La fijación de la creencia”, Peirce (1877). En: *Charles S. Peirce. El hombre, un signo (El pragmatismo de Peirce)*, J. Vericat (ed.), Crítica, Barcelona, 1988, corresponde a CP 5.358-387.

Tiene que ser una duda viva y real, y sin esto toda discusión resulta ociosa”. El segundo criterio es que para que la indagación “tenga aquel resultado completamente satisfactorio llamado demostración, tiene sólo que empezar con proposiciones perfectamente libres de toda duda actual”. El tercer criterio es que “cuando la duda cesa, la acción mental sobre el tema llega a su fin, y si continúa sería sin propósito alguno” (CP 5.375-376).

## 2.1. Métodos para fijar la creencia

Ahora bien, Peirce sostiene que los seres humanos normalmente poseen un conjunto de creencias más o menos coherentes. Una creencia se puede definir como:

[...] una regla para la acción, [...] que constituye un lugar de parada [o] también un lugar de partida para el pensamiento. Por ello, me he permitido llamarlo pensamiento en reposo, aun cuando el pensamiento sea esencialmente una acción. El producto final del pensar es el ejercicio de la volición, de la que el pensamiento ya no forma parte; pero la creencia es sólo un estadio de la acción mental, un efecto sobre nuestra naturaleza debido al pensamiento, y que influirá en el futuro pensar (CP 5.397).

En este punto es preciso señalar que esta caracterización de la creencia por parte de Peirce se basa en la propuesta de Alexander Bain (1818-1903), quien entendía la creencia como: “aquello en base a lo que un hombre está preparado para actuar” (CP 5.12)<sup>17</sup>. De acuerdo con esto, si creemos algo, entonces estamos preparados para actuar de acuerdo con esa creencia, aun cuando no necesitamos ser plenamente conscientes de una creencia y sus posibles consecuencias. Como se ha dicho, los seres humanos se encuentran con resistencias, sorpresas o desilusiones en su actuar. Las resistencias que nos presenta el medio nos hacen ser conscientes de que el medio se resiste a someterse a nuestra voluntad y esto nos sitúa en un estado de insatisfacción o de irritación del cual intentamos liberarnos. Este estado es lo que Peirce entiende por duda (CP 5.372). De acuerdo con él, la duda surge cuando se rompe el curso de la experiencia habitual o cuando una expectativa previa proporcionada por la creencia resulta estar equivocada. Es decir: “el rompimiento de una creencia solo puede darse por una experiencia novedosa” (CP 5.524) o “[...] hasta que nos encontremos a nosotros mismos con una experiencia contraria a las expectativas” (CP 7.36)<sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> “Lecciones de Harvard sobre el pragmatismo, [Prefacio]”, Peirce (1903). En: Negro Pavón, Dalmacio (ed.), *Peirce. Lecciones sobre el pragmatismo*, Aguilar, Buenos Aires 1978, corresponde a CP 5.11-13.

<sup>18</sup> Ambos pasajes son citados en Aliseda, 2004: 47, (trad. de la autora).

De acuerdo con Peirce, la duda se caracteriza por un sentimiento de irritación, aunque no se reduce a eso. Para él, una “verdadera duda [...] es una duda que realmente interfiere con la acción [que la creencia determina]” (MS 288: 8-10)<sup>19</sup>. Pues “la significación intelectual de las creencias reside enteramente en las conclusiones que se pueden sacar de ellas, y en última instancia en sus efectos sobre nuestra conducta” (CP 7.360). Es decir, cuando la duda ocurre carecemos “de orientación sobre cómo actuar” (Hookway, 2000: 250). Por ello, nos vemos forzados a eliminar la duda y con ello el estado de irritación que lo acompaña. La cuestión entonces es que “para satisfacer nuestras dudas es necesario [...] encontrar un método mediante el cual nuestras creencias puedan determinarse, no por algo humano, sino por algo permanente externo, por algo en lo que nuestro pensamiento no tenga efecto alguno” (CP 5.384). Por esta razón, en su célebre artículo de 1898, *La fijación de la creencia*, Peirce propone cuatro métodos que sirven para fijar la creencia. Estos cuatro métodos son: (1) el método de la *tenacidad*; (2) el método de la *autoridad*; (3) el método *a priori* y (4) el método de la *ciencia*.

El *método de la tenacidad* se refiere al procedimiento mediante el cual un individuo mantiene apartado de forma sistemática su pensamiento de “todo aquello que pueda llevarle a un cambio de sus opiniones” (CP 5.377). Este método presenta cierta ventaja dada su fuerza y simplicidad, así como por la “paz mental” que dicho método le proporciona a un individuo. Sin embargo, este método resulta infructuoso debido a lo que Peirce denomina el impulso social, ya que dicho individuo pronto se dará cuenta que “otros individuos piensan de forma distinta y en algún momento puede pensar que las opiniones de los demás son tan buenas como las propias. De esta forma dejará de tener confianza en sus propias creencias” (Carnicer, 2003: 261).

Por otra parte, el *método de la autoridad* se refiere al procedimiento por el cual “el individuo adopta las creencias que rigen en su comunidad o Estado, y se atiene a ellas”, pues de lo contrario puede ser castigado. Este método ha sido utilizado en distintos momentos de la historia y en distintas culturas, tanto por políticos o iglesias para “mantener el contenido de sus doctrinas”. En concreto, este método consiste en silenciar a cualquier individuo que

---

<sup>19</sup> Citado en: ‘Doubt’. Term in M. Bergman & S. Paavola (Eds.), *The Commens Dictionary: Peirce's Terms in His Own Words. New Edition*. Retrieved from <http://www.commens.org/dictionary/term/doubt>

enseñe y/o defienda creencias distintas a las establecidas (Samaja, 2002: 25). Como ha quedado de manifiesto en la historia este método comúnmente “va acompañado de crueldades; y cuando se lleva a cabo de forma consistente, éstas se transforman en atrocidades del más horrible carácter a los ojos de cualquier hombre racional” (CP 5.379). Por esta razón, resulta sumamente cuestionable la afirmación de Peirce de que este método frente al de la tenacidad posee un carácter de superioridad moral y mental por dos razones: (1) por su efectividad para producir grandes resultados comprobada a lo largo de la historia y (2) porque es el método adecuado para dirigir a las masas, “[pues] si su más alto impulso [de los individuos] es el de ser esclavos intelectuales, entonces deben permanecer esclavos” (CP 5.380). Más allá de este desafortunado “arrebato de arrogancia intelectual” (Carnicer, 2003: 263), Peirce sostiene que este método tampoco funciona. Pues, si bien, para el grueso de la población este método puede resultar efectivo, llegará un momento en el que los individuos “aprenderán de la historia y del contacto con otros grupos que las creencias de la comunidad son sólo accidentales y que pueden ser cambiadas. Y esto influirá en el resto de la gente”. Es decir, “el Estado no puede legislar sobre todas las opiniones de un individuo por lo que éste deberá desarrollar algún otro método para fijar él mismo sus opiniones, pensando por sí mismo” (Carnicer, 2003: 263).

Por esta razón surge el tercer método, esto es, el *método a priori*. Este método consiste en una actitud reflexiva que admite tanto las “limitaciones y relatividad” de las propias creencias como de las creencias comunes. Los individuos que emplean este método poseen un sentimiento social más amplio, pues admiten el carácter accidental de los sistemas de creencias de cada cultura. De acuerdo con esto, los individuos que emplean este método establecen sus creencias mediante un libre examen de las nociones, conceptos o ideas “adoptando aquellas que producen en su intelecto un sentimiento de evidencia y de libre adhesión” (Samaja, 2002: 25). Sin embargo, este método se ve destinado al fracaso porque es incapaz de procurar el consenso. Es decir, lo que a un individuo puede parecerle estar de acuerdo con su razón, puede no estarlo para otro. A pesar de esto

Desde el punto de vista de la razón este método es mucho más intelectual y respetable que cualquiera de los otros dos a los que nos hemos referido. Ciertamente, en la medida en que no pueda aplicarse ningún método mejor debe seguirse éste, pues es entonces la expresión del instinto la que tiene que ser en todos los casos la causa última de la creencia (CP 5.383).

Con base en lo anterior podemos reconocer dos criterios que el método requiere cumplir para que la creencia sea fijada exitosamente, a saber: (a) que “garantice el consenso” y (b) que “apele a una autoridad no-humana para eliminar de la creencia el elemento accidental” (Carnicer, 2003: 267). Sobre este punto Peirce señala lo siguiente:

[...] Nuestro algo permanente externo no sería, en nuestro sentido, externo si su ámbito de influencia se redujese a un individuo. Tiene que ser algo que afecte, o pueda afectar, a cada hombre. Y aun cuando tales afecciones son necesariamente tan diversas como lo son las condiciones individuales, con todo el método ha de ser tal que la conclusión última de cada una sea la misma. Tal es el método de la ciencia (CP 5.384).

Es decir, el método de la ciencia consiste únicamente en aceptar la denominada *hipótesis de lo real*. Dicha hipótesis dice lo siguiente:

Hay cosas reales cuyas características son enteramente independientes de nuestras opiniones sobre las mismas; estos reales afectan a nuestros sentidos siguiendo unas leyes regulares, y aun cuando nuestras sensaciones son tan diferentes como lo son nuestras relaciones a los objetos, con todo, aprovechándonos de las leyes de la percepción, podemos averiguar mediante el razonar cómo son real y verdaderamente las cosas; y cualquiera, teniendo la suficiente experiencia y razonando lo bastante sobre ello, llegará a la única conclusión verdadera (CP 5.384).

De acuerdo con lo anterior, este método “será el único que nos garantizará, a la larga, la fijación de la creencia” (Carnicer, 2003: 268). Esto es porque “las creencias que se establecen mediante este método”, pueden ser sometidas a “un *test* de experiencia regida por ciertas reglas que deben valer para todos los individuos: reglas que rigen el acuerdo con los datos de la experiencia, y reglas que rigen la coherencia lógica entre las proposiciones” (Samaja, 2002: 26).

## **2.2 La dinámica duda-creencia**

Ahora bien, con base en lo anterior podemos reconocer que la duda y la creencia están involucradas en la acción, aunque de formas distintas. Peirce reconoce que existen grandes diferencias entre la duda y la creencia. La primera diferencia, de acuerdo con Plowright (2016: 21), se relaciona con los sentimientos que se experimentan cuando tenemos una duda o una creencia. Esto es porque “la duda es un estado de inquietud e insatisfacción del que luchamos por liberarnos y pasar a un estado de creencia; mientras que este último es un estado de tranquilidad y satisfacción que no deseamos eludir o cambiar por una creencia en otra cosa” (CP 5.372). La segunda diferencia es, como enfatiza Peirce, una diferencia práctica.

Pues “nuestras creencias guían nuestros deseos y conforman nuestras acciones”. Es decir, “el sentimiento de creer es un indicativo más o menos seguro de que en nuestra naturaleza se ha establecido un cierto hábito que determinará nuestras acciones. La duda nunca tiene tal efecto” (CP 5.371). En concreto, tanto la duda como la creencia producen acciones. Las creencias motivan acciones que nos conducen a nuestras metas si la creencia fuera cierta. Por su parte, la duda motiva una indagación para eliminarla. Por último, la tercera diferencia es que “el efecto de la creencia sobre la acción es condicional” (Hookway, 2000: 250). Es decir, una creencia puede conducirnos a la acción, pero sólo en determinadas situaciones o contextos. La duda, por su parte, es un estímulo directo a la acción, pues existe una ruptura en el curso normal de las cosas y del comportamiento y esto requiere que el agente tome medidas al respecto. Es decir, la duda es una señal de nuestro error, esto es, del colapso de los hábitos establecidos en un determinado ámbito de experiencia y actividad. La sensación de irritación que acompaña a la duda conduce a la lucha para liberarse de ella a través de la acción y la investigación.

Por esta razón, si bien podemos dudar de cualquier idea o concepto, dudar de todos ellos implicaría un alto total para la acción. Es decir, la duda como estímulo a la acción o a la investigación no puede ser cualquier duda, tiene que ser una duda legítima o genuina. Por ello, Peirce rechaza la propensión compulsiva de los filósofos de dudar de todo, de ir por el mundo encontrando “cosas dudosas” a cada momento y de las cuales, las más de las veces no creen. Peirce escribe: “no pretendamos dudar en filosofía de aquello de lo que no dudamos en nuestros corazones” (CP 5.264)<sup>20</sup>, pues “el pragmatista sabe que la duda es un arte que debe ser adquirido con dificultad” (CP 6.498). Si bien esta crítica puede aplicarse a un gran número de filósofos y en general a una gran cantidad de corrientes en filosofía, cuando Peirce formuló esta crítica estaba pensando en Descartes y en el método desarrollado por él, esto es, el método de la duda o duda metódica (Buczynska-Garewicz, 2011: 151-152)<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> “Algunas consecuencias de cuatro incapacidades”, Peirce (1868), trad. de José Vericat. En: *Charles S. Peirce. El hombre, un signo*, J. Vericat (ed.), Crítica, Barcelona, 1988, corresponde a CP 5.264-317.

<sup>21</sup> La crítica a Descartes y al cartesianismo no se limita a cuestionar el método de la duda, sino que se encarga de cuestionar los siguientes puntos:

- (1) No tenemos ningún poder de introspección, sino que todo conocimiento del mundo interno se deriva de nuestro conocimiento de los hechos externos por razonamiento hipotético.
- (2) No tenemos ningún poder de intuición, sino que toda cognición está lógicamente determinada por cogniciones previas.



De acuerdo con Peirce, la duda no es voluntaria (en su sentido más general). Por lo que aplicar una duda metódica resulta ilegítimo, pues en el mejor de los casos lo que estaríamos haciendo es fingir una duda en la cual realmente no creemos, estaríamos proponiendo una “duda de papel” (CP 6.498). La duda genuina para Peirce requiere de una razón específica, lo que de entrada no hace posible la duda completa y su aplicación sistemática. Es decir, una duda legítima surge cuando hay algo que no sabemos y dicho estímulo nos justifica para actuar o iniciar la investigación (Niño, 2009: 167). Cabe señalar que en este contexto, el término ‘justificación’ se entiende como el acto de ofrecer “*una autorización para proceder* (o para haber procedido) de una u otra forma o para *aceptar* (o haber aceptado) algo” (Niño, 2009: 164). Para ilustrar este punto reproduzco a continuación un pasaje de Douglas Niño en el que aclara lo que se entiende por duda legítima con base en su propia distinción entre duda débil y fuerte. Así:

Un ejemplo de duda fortísima, pero ilegítima, es el de la duda metódica cartesiana. Uno de duda legítima y fuerte, el que llevó a Kepler a postular que las órbitas de los planetas eran elípticas, que era, verdaderamente, una duda genuina. Ambas son dudas fuertes porque ambas se relacionan con altos estándares de justificación a la hora de adoptar un método adecuado para la búsqueda y hallazgo de conocimiento auténtico. [...] Un ejemplo de duda débil es la del enamorado que no sabe si su amada ha recibido el regalo que le envió o la de aquel que no sabe qué hora es (Niño, 2009: 167).

En relación a las dudas fuertes la diferencia radica en que a través del método de la duda cartesiana se pretenden “establecer los *fundamentos últimos* del conocimiento”, mientras que en el caso del método científico de Peirce ilustrado con el ejemplo de Kepler, lo que se busca es “establecer *nuevo* conocimiento y el problema de hallar un fundamento absolutamente sólido se deja de lado” (Niño, 2009: 167, cf. CP 5.589). Así, entre las dudas legítimas se pueden tener diferentes grados con base en los estándares de justificación que van desde los más altos como en el caso de la deducción, hasta los más bajos como los que se dan en el ámbito de la actividad en la vida cotidiana.

---

(3) No tenemos ninguna capacidad de pensar sin signos.

(4) No tenemos ninguna concepción de lo absolutamente incognoscible (CP 5.264-317).

Sin embargo, una reconstrucción de estas críticas, así como de sus problemas, excedería por mucho los límites del trabajo. Por ello remito al lector a algunos de los principales estudios, de los numerosos que hay sobre este problema. Entre los principales estudios que se han hecho sobre el tema se encuentran: Ayer (1968); Arron Wells (2006); Haack (1982); Hookway (2002); Debrock, G. y Hulswit, M. (1994).

No obstante, una objeción a esta propuesta es que casi cualquier duda puede pasar por ser una “duda genuina” aun cuando no sea capaz de producir ciertas creencias (Haack, 1982: 157). Para evitar este problema Peirce introduce un criterio para decidir qué aceptar como una duda legítima, este es: que introducir una duda es aceptable sólo si se relaciona con una pregunta que tenga consecuencias, al menos potencialmente, dentro de una línea particular de investigación (Haack 1982: 166-167). Es decir, la duda, aun la más cotidiana, debe tener una conexión con la experiencia y la acción posibles. Si no hay un motivo genuino para dudar del mundo externo, de si dos más dos es cuatro o del nombre de mi perro, entonces no hay porque hacerlo. “Los hábitos que realmente podrían guiar nuestras acciones requieren estar por encima de cualquier incredulidad fingida, muy comunes en filosofía” (Haack, 1982: 167).

### **2.3 Hábitos de acción**

Ahora bien, en este punto es preciso aclarar lo que Peirce entiende por *hábito*. De acuerdo con Peirce, el término ‘hábito’ puede entenderse en un sentido amplio y en un sentido estricto. En sentido estricto, un hábito es “un principio general que actúa en la naturaleza del hombre para determinar cómo actuará” (CP 2.170). Es decir, un hábito “es una ley general de la acción, tal que en una cierta clase general de ocasión un hombre será más o menos apto para actuar de cierta manera” (CP 2.148). Por su parte, en el sentido amplio, un hábito denota la especialización, originaria o adquirida, de la naturaleza de un hombre, un animal o un organismo vivo, mediante la cual el organismo se comportará o tenderá a comportarse en determinadas situaciones de una manera que se pueda describir dicho comportamiento en términos generales (CP 5.538; Bergman, 2010: 19). La diferencia entre ambos sentidos en los que podemos entender el hábito, parece radicar en el número relativamente menor de hábitos en sentido estricto y la gran cantidad de hábitos en sentido amplio, es decir, como disposiciones. Pues en este segundo sentido el término ‘hábito’ denota un principio dinámico que opera en toda la naturaleza (Barrena, 2007: 71). Mientras que en el primer sentido parece estar limitado específicamente a la conducta humana (CP 6.300).

Sin embargo, esta distinción entre lo que se aplica a lo estrictamente humano y no humano no es absoluta. Desde la perspectiva de Peirce muchos tipos de criaturas u organismos poseen en su forma más rudimentaria la capacidad para la adquisición y transformación de hábitos. Es decir, muchos tipos de criaturas u organismos poseen la

capacidad de aprender de la experiencia. En última instancia, los hábitos se distinguen de la mera disposición en que han sido adquiridos como consecuencia del principio (sea explícito o no) de que un comportamiento de la misma clase aplicado en distintas ocasiones produce una “tendencia real a comportarse de forma similar bajo circunstancias similares en el futuro” (CP 5.487). Los hábitos son principios generales que inciden en el modo de comportarse de un individuo o agente, o en palabras de Peirce: “un hábito no es una afección de la mente; es una ley general de acción” (CP 2.148).

Ahora bien, la formación de hábitos tiene un componente no-consciente, es decir, muchas veces el principio de acción no se ha formulado explícitamente. Además, algunos de nuestros hábitos son heredados. Con base en esto, Peirce equipara los hábitos con el instinto, es decir, los instintos son hábitos heredados y también hábitos no-conscientes (CP 2.170). No obstante, cuando el desarrollo de los hábitos por parte de un agente alcanza cierta madurez, el carácter instintivo de los hábitos es mediado por la reflexión. Así, la confusión entre elegir un determinado modo de actuar u otro, va disminuyendo hasta conformar una vía de acción razonable bajo circunstancias similares. “Eso supone para Peirce razonar desde la naturaleza de las cosas, tomar en cuenta la experiencia y combinar el elemento instintivo con la reflexión” (Barrena, 2007: 72, cf. CP 2.170). En concreto, formar un hábito es hacer una conclusión lógica a partir de la experiencia práctica. Para Peirce un hábito es una “conclusión lógica real y viviente” (CP 5.491).

Así, un hábito se convierte en guía racional de nuestras acciones. El efecto que produce la ruptura de ciertos hábitos, la resistencia que nos presente el medio y en última instancia, el estado de irritación que nos produce la duda, es una motivación para buscar nuevos hábitos con los cuales enfrentarnos de manera más efectiva a nuestro medio. La creencia, la duda y el hábito, son facetas de la conducta humana. En concreto, “los hábitos son secuencias estructuradas de actos en el mundo” (Määttänen, 2015: 33). Es decir, los hábitos se forman durante el comportamiento real de un agente y cuando dicha acción se acomoda a las condiciones objetivas de acción. De acuerdo con esto,

Pensar con hábitos es pensar qué hacer en el mundo para alcanzar [determinados] objetivos [...] Por su puesto, alguien puede alcanzar metas accidentalmente, pero de todos modos la actividad ha procedido en las condiciones objetivas prevalecientes a las que se acomoda la conducta. Así es como se forman nuevos y quizás mejores hábitos (Määttänen, 2015: 33-34)

## Conclusiones de capítulo

De acuerdo con lo hasta ahora dicho podemos notar que las actividades que la tradición filosófica considera “más altas”, como el pensamiento especulativo, la filosofía y la ciencia, se basan en la interacción entre estados naturales u originarios básicos como la duda y la creencia. La conexión que existe entre el conocimiento y la acción, es una conexión vital. El objetivo del pensamiento controlado o consciente es crear las condiciones para una conducta exitosa, esto es, fijar creencias y hábitos de acción que nos ayuden a superar la irritación de la duda y la resistencia del medio. De acuerdo con esto, no es del todo claro si la teoría y la práctica, poseen algún valor en sí mismas, o por separado. En este sentido “se puede decir que la ciencia depende de la práctica, ya que el significado último de sus conceptos y proposiciones debe incluir alguna referencia a posibles consecuencias prácticas” (Bergman, 2009: 23). Es preciso señalar que al hablar de ‘prácticas’, Peirce no se refiere al sentido común de este término, es decir, como el interés a la satisfacción inmediata, sino como capacidad para afectar la conducta (CP 8.322). Además, como señala Bergman:

Aunque los filósofos son teóricos por excelencia, en el sentido de que su "laboratorio" primario es el mundo de las ideas, es interesante notar que Peirce sostiene que tales esfuerzos constituyen la única forma de alcanzar un cierto dominio del mundo de la experiencia (Bergman, 2009: 31).

Esto nos permite ver que en la propuesta de Peirce existe una conexión entre los problemas prácticos y sus soluciones, y los problemas teóricos y la actividad científica. En ambos casos, se trata de fijar creencias, esto es, hábitos. Es claro que en ambos casos estamos hablando de dos niveles de actividad diferente, pero la dinámica parece ser muy similar. La cuestión vital que subyace a la propuesta de Peirce, es que una función clave del Pragmatismo es ayudar a la mejora continua de los hábitos. Desde su perspectiva, la filosofía no se hace buscando un beneficio de la especulación o por un placer o diversión estética, sino para hacer nuestra conducta más inteligente y razonable.

## Cap. 3 Ampliación en la comprensión y aplicación de la lógica

### Introducción

En el presente capítulo me encargaré de explicar al menos tres de estas formas de entender la lógica por parte de Peirce. El objetivo principal de este capítulo es argumentar a favor de la ampliación en la comprensión y aplicación de la lógica que podemos encontrar en los escritos de Peirce. Para lograr mi objetivo procederé de la siguiente manera: en primer lugar, expondré la *lógica como ciencia normativa*. Explicaré cuáles son las ciencias normativas y cómo se relacionan entre sí. Luego de ello, me encargaré de explicar la *lógica como teoría general del razonamiento* y el lugar que ocupa en el pragmatismo de Peirce. Por último, explicaré la lógica considerada como *semiótica* y las tres ramas que la componen: *Gramática, Crítica y Retórica*.

Como se ha dicho, la ciencia de la lógica es entendida por Peirce en un sentido amplio. En cada una de sus caracterizaciones de la lógica Peirce incorpora los tres elementos que componen su teoría de la investigación. Así, por ejemplo, en su lógica entendida como la ciencia que estudia las condiciones formales bajo las cuales las conclusiones pueden derivarse legítimamente de las premisas (Buchler, 1939: 197) el *principio rector*, que no es otra cosa que un “hábito de pensamiento que ha determinado el paso de uno a otro” (CP 3.160), juega un papel central. Por otra parte, en la lógica como ciencia normativa se parte de un ideal de razonabilidad, el cual, se espera se traduzca en la formación de hábitos y prácticas inteligentes en el contexto o medio material en el que el agente se inserta. Asimismo, en la lógica como teoría general del razonamiento Peirce distingue entre dos usos para la lógica, a saber, la *logica utens* y la *logica docens*. El primer uso corresponde a lo que se ha denominado el “hábito o instinto de razonamiento”. Por su parte el segundo uso para la lógica corresponde a “un método específico y deliberado que se usa para investigar un determinado tema” (Chiasson, 2001). Esto es, un proceso que comienza desde la *observación de fenómenos*, pasa por la *duda*, la *creencia* y llega hasta las tres etapas formales de la investigación, esto es, la *abducción*, la *deducción* y la *inducción* y, culmina en la formación de *hábitos* o principios de acción. Por último, en la lógica considerada como semiótica la *duda*, la *creencia* y los *hábitos de acción* jugaran un papel similar a los ya mencionados en cada una de las divisiones que la componen.

### 3.1 La lógica como ciencia normativa: estética, ética y lógica.

Ahora bien, Peirce utiliza el término ‘ciencia’ en un sentido amplio, es decir en un sentido que incluye la ciencia como una “*disciplina sistemática y metódica, sobre la que cabe acuerdo universal*” (Carnicer, 2003; 370-371). Pero también, como una actividad o modo de vida que consiste en el desarrollo de métodos efectivos para encontrar la verdad (*MS 618: 3, op. cit.*, Bergman, 2009: 8). Desde esta perspectiva, la ciencia se concentra más en los métodos a emplear que en el conocimiento adquirido. Con esta concepción se pretende resaltar el carácter social y las consideraciones éticas que la ciencia incluye. Estos dos sentidos convergen en la siguiente caracterización que Peirce hace de la ciencia: “La ciencia consiste en la búsqueda sincera y completa de la verdad [independientemente del carácter de esa verdad] de acuerdo con los mejores métodos disponibles” (*NEM 4: 227, op. cit.*, Bergman, 2009: 11).

Para Peirce “una ciencia normativa es la que estudia lo que debe ser” (*CP 1.281*)<sup>22</sup>. Es decir, una ciencia normativa es aquella que establece normas o reglas que se *deben* seguir (*CP 2.156*). La palabra ‘deber’, desde esta perspectiva, implica ideales, fines y propósitos que conducen y guían la conducta deliberada (*CP 1.575*). En palabras de Peirce:

La Lógica y las otras ciencias normativas, aunque preguntan no por lo que es, sino por lo que debería ser son, sin embargo, ciencias positivas ya que al afirmar una verdad positiva y categórica pueden demostrar que lo que llaman bueno es así realmente; y la razón correcta, el esfuerzo y el ser correcto del que tratan derivan ese carácter del hecho categórico positivo (*CP 5.39*).

De acuerdo con Peirce “lo que hace necesaria a la palabra normativa (y no puramente ornamental) es precisamente el hecho [...] de que, aunque estas ciencias estudian lo que debe ser, es decir, ideales, son las más puramente teóricas de las ciencias puramente teóricas” (*CP 1.281*). Las ciencias normativas no constituyen por sí mismas una evaluación de los fenómenos, son más bien y en conjunto, una teoría de dicha evaluación, su tarea es el análisis y la definición (Potter, 1997: 26). En este sentido, no es legítimo apelar a nuestro conocimiento de las ciencias normativas para obtener consejos prácticos o instrucciones concretas, mucho menos para encontrar nuevas técnicas para actuar. Esto, porque las ciencias

---

<sup>22</sup> “Una clasificación detallada de las ciencias”, Peirce (1902), trad. de Fernando C. Vevia. En: *Charles S. Peirce: Escritos filosóficos*, El Colegio de Michoacán, México 1997, corresponde a *CP 1.203-283*.

normativas no se relacionan con eventos concretos o con fenómenos particulares. Las ciencias normativas se encargan de las condiciones generales en las que los fenómenos deben de relacionarse con los fines. De acuerdo con Peirce: “las ciencias normativas, como todo razonamiento teórico, tratan de la acción *concebida*, que es distinta de la acción en la práctica” (Barrena, 2007: 146).

No obstante, como sugiere Sara Barrena (2007), el carácter teórico de las ciencias normativas no excluye la posibilidad de que los razonamientos que surgen de ellas puedan tener influencia, al menos de forma indirecta y más allá de lo puramente teórico, en la actividad práctica concreta. Es decir, aun cuando las ciencias normativas pertenecen al ámbito de la ciencia teórica, estas ciencias poseen un determinado carácter práctico en tanto se refieren a la acción y en tanto constituyen algo más que simples razonamientos desconectados del contexto de la vida humana. Pues, las ciencias normativas constituyen un análisis de la posibilidad de ejercer control sobre la propia conducta.

En concreto, “las ciencias normativas estudian el modo general en que la mente ha de responder a la experiencia si actúa bajo control” (MS, 335, *op. cit.*, Barrena, 2007: 147). De acuerdo con Sheriff, cuando hablamos de ‘conducta controlada’, esto es, de operaciones intelectuales controladas “con vistas a su conformidad con un ideal o estándar”, hablamos de una conducta deliberada (Sheriff, 1994: 64). Además, para que “la conducta sea completamente deliberada, el ideal debe ser un hábito de sentimiento que ha crecido bajo la influencia de la autocrítica” (CP 1.574). De este modo podemos reconocer que “toda conducta deliberada implica (1) un *estándar* o un *ideal*; (2) la *acción*; (3) la *comparación* posterior del acto con el estándar o ideal y; (4) un *juicio* sobre la conducta futura” (Sheriff, 1994; 69).

### **3.1.1 Relación entre las ciencias normativas**

En su clasificación de las ciencias normativas Peirce distingue tres: (1) *Lógica*, (2) *Ética* y (3) *Estética* (CP 1.573). Estas ciencias “investigan las leyes universales y necesarias de la relación de los Fenómenos con los *Fines*, es decir, [...] la *Verdad*, la *Bondad* y la *Belleza*”

(CP 5.121)<sup>23</sup>. “La estética se relaciona con el sentimiento, la ética con la acción y la lógica con el pensamiento” (CP 1.574). Desde esta perspectiva, el pensamiento no significa otra cosa que la adopción deliberada de un principio de acción. Así, la lógica depende en gran medida de la ética, pues ésta ciencia se encarga de la determinación y caracterización de toda conducta auto-controlada y deliberada. La lógica, por su parte, viene a ser como una “ética del intelecto” (Carnicer, 2003: 371). Por último, la deliberación implica un razonamiento consciente y crítico, mientras que la conducta siempre ha de tener una meta o un fin particular. La ciencia que se encarga de determinar los fines a alcanzar es la estética.

Para Peirce la estética se relaciona con el sentimiento. En cuanto tal, la estética establece normas relativas a las cualidades del sentimiento. Por su parte, la ética se relaciona con la acción y la práctica. Para Peirce, la ética es la ciencia normativa por excelencia ya que los fenómenos de los que se encarga son las acciones y la conducta humana consideradas en relación con los fines (Potter, 1997: 18). Por último, la lógica se relaciona con el pensamiento. En cuanto tal, establece normas para decidir qué pensamientos debemos considerar, qué argumentos debemos aceptar y qué tipos de métodos y procedimientos debemos emplear (CP 1.191). En otras palabras:

La lógica estudia aquellas cosas cuyo fin es representar algo; pregunta qué es verdad. La ética considera aquellas cosas cuyos fines están en la acción; pregunta qué es bueno. Y la estética trata aquellas cosas cuyos fines son encarnar cualidades de sentimiento; pregunta qué es en sí mismo deseable, es decir, bello. La esencia de estas ciencias es el pensamiento controlado, la conducta controlada y la formulación de hábitos de sentimiento (Sheriff, 1994; 62).

Para precisar la relación existente entre las tres ciencias normativas Peirce señala lo siguiente:

[...] la ética debe descansar sobre una doctrina que, sin considerar en absoluto cuál será nuestra conducta, divide los estados de cosas idealmente posibles en dos clases, los que serían admirables y los que serían inaceptables, y se compromete a definir con precisión qué es lo que constituye lo admirable de un ideal. [...] Yo llamo a esta investigación *Estética* [...] Es evidentemente la ciencia normativa básica sobre la cual, como fundamento, debe erigirse la ética, que es a su vez coronada por la doctrina de la lógica (CP 5.36).

De acuerdo con esto, la estética es considerada como fundamento de las otras dos ciencias normativas. En primer lugar, la ética depende de la estética porque sólo podemos

---

<sup>23</sup> “Los tres géneros de bondad”, Peirce (1903), trad. de Dalmacio Negro Pavón. En: Negro Pavón, Dalmacio (ed.), *Peirce. Lecciones sobre el pragmatismo*, Aguilar, Buenos Aires 1978. Corresponde a CP 5.120-150.



saber si estamos preparados (o no) para actuar deliberadamente cuando de hecho sabemos lo que aceptamos como admirable. Es decir, no podemos saber qué es la ética, hasta que no sepamos qué es lo que aceptamos como admirable con independencia de la doctrina ética de la que seamos partidarios (Barrena, 2007: 148). En última instancia, cualquier doctrina ética presupone un estado ideal de cosas, independientemente de cuáles sean los medios para alcanzarlos (CP 5.36). La ética, por tanto, debe descansar sobre una doctrina que le ayude a determinar cuál es el bien supremo (*summum bonum*), esto es, la estética (CP 1.191).

Por otra parte, la lógica depende de la ética ya que la lógica es un tipo de acción deliberada, esto parece indicar que la lógica es simplemente un caso especial de la teoría de la conducta controlada. Es decir, así como la lógica es un tipo de acción deliberada “lo lógicamente bueno [parece ser] simplemente una especie particular de lo moralmente bueno” (CP 5.130). Esta estrecha relación entre la lógica y la ética, parece llevar a Peirce a sostener que el mal razonamiento es inmoral. Es decir, Peirce cree que puede probar sin lugar a dudas “que para razonar bien, excepto de una manera meramente matemática, es absolutamente necesario poseer, no meramente virtudes tales como honestidad intelectual y sinceridad y un verdadero amor a la verdad, sino las concepciones morales más elevadas” (CP 2.82). No obstante, como señala Burks, esta afirmación va demasiado lejos ya que Peirce parece omitir la frecuencia con la que un ser humano puede ser moral en un ámbito e inmoral en otro (Burks, 1943: 192). Más allá de esto, la lógica en tanto ciencia normativa es la teoría del pensamiento deliberado y por ello depende de la ética, pues en ella encuentra sus principios. Esta dependencia entre la lógica y la ética es resultado del pragmatismo propuesto por Peirce.

Porque [...] como nos enseña el pragmatismo, lo que pensamos debe interpretarse en términos de lo que estamos dispuestos a hacer, entonces seguramente la lógica, o la doctrina de lo que deberíamos pensar, debe ser una aplicación de la doctrina de lo que deliberadamente elegimos hacer, que es la Ética (CP 5.35).

Por último, como la ética depende de la estética y la lógica depende de la ética, entonces la lógica depende de la estética, al menos de forma indirecta (Joswick, 1987: 107-108). De acuerdo con Peirce: “la estética, por lo tanto, [...] aparece como posiblemente la primera propedéutica indispensable hacia la lógica, y la lógica de la estética como una parte distinta de la ciencia de la lógica que no debe omitirse” (CP 2.199). Así, las tres ciencias normativas se unen en la estética la cual, indica qué es lo admirable por sí mismo. En última instancia,

las tres ciencias normativas están estrechamente relacionadas con el bien supremo. Esta relación es lo que otorga el carácter unitario a las tres ciencias. Estas ciencias nos indican como deben ser nuestros pensamientos, nuestros sentimientos y nuestras acciones para que se aproximen y adecuen al ideal propuesto. Para lograr dicha adecuación cada ciencia realiza un particular análisis de los fenómenos respecto a su adecuación con unos fines que trascienden a dichos fenómenos (*CP* 5.126).

Pero, examinemos lo anterior, ¿cuál es este bien supremo? Pues bien, puesto que un ideal debe convertirse en un hábito de sentir de la conducta, cuando la conducta es deliberada, parece que la estética es la responsable de indicarnos cuál sería ese ideal. La razón de esto es que cuando formulamos la pregunta ¿qué es lo deseable en sí mismo, esto es, qué es lo deseable sin razón alguna, sin considerar sus efectos o sin comparación alguna? La respuesta es, que aquello que es deseable en sí mismo es una cualidad de sentimiento. Pero cualquier cualidad de sentimiento es tan buena como cualquier otra, excepto si la comparamos con algún estándar. Las cualidades del sentimiento por sí mismas no son buenas ni malas, es sólo a través de un proceso de autocritica que se pueden hacer juicios estéticos que se consideren buenos con relación a un estándar (Sheriff, 1994: 76).

De este modo, la cuestión sobre cuál es el objetivo final de la conducta no puede ser aclarado por la estética, por lo que nos vemos conducidos a la ética. La cuestión a resolver desde la ética es entonces: “¿cuál puede ser un fin último capaz de ser perseguido en un curso de acción prolongado?” (Sheriff, 1994: 77). La respuesta que podamos dar a esta cuestión dependerá en gran medida de si se cumplen las siguientes condiciones: (a) un ideal se caracteriza por su generalidad; (b) un ideal supremo debe ser un ideal único; (c) un ideal debe ser un resultado que puede ser satisfecho, pero no puede ser estacionario (*CP* 1.614); (d) un fin para ser supremo debe ser inmutable en todas las circunstancias y (e) debe estar “de acuerdo con el libre desarrollo de la propia calidad estética del agente” (*CP* 5.136). De acuerdo con esto, el único fin último que cumple con estas condiciones es la Razón (Sheriff, 1994: 77). Para Peirce: “la razón siempre mira hacia un futuro interminable y espera sin fin mejorar sus resultados” (*CP* 1.614)<sup>24</sup>.

---

<sup>24</sup> “¿Qué hace sólido un razonamiento?”, Peirce (1903), trad. de Sara Barrena, 2008, corresponde a *CP* 1.591ss.

No obstante, Cheryl Misak (2004) y Mats Bergman (2009) argumentan que esta apelación a un fin último de la humanidad por parte de Peirce, no es del todo adecuada. Estos dos autores coinciden con Peirce en la consideración de que es más productivo que la aspiración de un agente a un ideal de razonabilidad se traduzca en la formación de hábitos y prácticas inteligentes en el mundo, siempre y cuando “dependa de nosotros hacerlo” (*CP* 1.615). No obstante, como ambos autores señalan este ideal no es, estrictamente hablando, admirable en sí mismo. Es admirable únicamente en relación con las prácticas de las cuales surge y a las que puede guiar. Al hacer referencia al bien supremo, único y autosuficiente, Peirce parece ir en contra de su propia postura respecto al carácter falible de la ciencia y de los agentes que la practican. De acuerdo con esto, hacer referencia al bien supremo, único y autosuficiente es casi como adoptar “los modos de pensamiento de un Dios, que poseyera una razón intuitiva, omnisciente y trascendente [que reemplazara a la razón humana]” (*CP* 2.227)<sup>25</sup>. Por ello, la afirmación de Peirce de que la estética puede revelarnos aquello que es admirable en sí mismo, parece ser insostenible. En lugar de aspirar a ese fin en sí mismo, es preciso atender a los fines y objetos que surgen en nuestras prácticas. En última instancia esto implica una “contextualización moderada de la normatividad” (Bergman, 2009: 56).

### 3.2 Lógica como teoría general del razonamiento: lógica y pragmatismo

Para Peirce la lógica es también una teoría general del razonamiento. Es decir,

[...] el estudio que tiene como objetivo determinar cuáles deben ser las relaciones perceptibles entre los hechos posibles para que el conocimiento de que determinados hechos son ciertos pueda justificarnos en el supuesto de que otros hechos no lo sean.<sup>26</sup>

Por su parte, “el razonamiento es el proceso por el cual alcanzamos una creencia que consideramos como resultado de un conocimiento previo” (*EP* 2.11<sup>27</sup>).

Sin embargo, debemos decir que la lógica no es un estudio completo del razonamiento, sino sólo de si las condiciones del razonamiento son buenas o malas, y si son buenas hasta qué grado, y en qué aplicación. Ahora bien, el razonamiento bueno es razonamiento que alcanza su propósito. Su propósito es proporcionar una guía para la conducta —y el pensamiento, siendo una operación activa es una clase de conducta— en caso de que no haya a mano ninguna percepción

---

<sup>25</sup> “Fundamento, objeto e interpretante”, Peirce (1897), trad. de Mariluz Restrepo, 2003. Corresponde a *CP* 2.227-229.

<sup>26</sup> ‘Logic’. Term in M. Bergman & S. Paavola (Eds.), *The Commens Dictionary: Peirce's Terms in His Own Words. New Edition*. Retrieved from <http://www.commens.org/dictionary/term/logic>.

<sup>27</sup> “Del razonamiento en general”, Peirce (1895). trad. de Itziar Aragüés, 2002. Corresponde a *EP* 2.11-26.

a partir de la que pueda haberse formado un juicio directamente. Su objeto es decir lo que el razonador o bien pensará cuando la percepción ocurra, o bien qué pensaría si ocurriera (EP 2.386-387)<sup>28</sup>.

Ahora bien, como se ha dicho, Peirce amplió su concepción de la lógica para incluir en ella distintos aspectos de la indagación humana. En el marco de su división tricotómica de la lógica, los distintos aspectos de la indagación incluyen el proceso que va desde la observación de fenómenos, la duda, la creencia, llegando hasta las tres etapas formales de la investigación, esto es, la abducción, la deducción y la inducción y, culminando en la formación de hábitos o principios de acción. Por esta razón, la lógica desde la perspectiva de Peirce no puede reducirse únicamente a un sistema formal o a un sistema estrictamente deductivo.

El razonamiento [...] es para Peirce mucho más que una capacidad de inferencia deductiva; también es abductivo y por lo tanto creativo. Además, está abierto al fracaso, y en la medida en que el fracaso [...] es parte de la [ciencia], está abierto a revisión (Anderson, 2005: 284).

El Pragmatismo, por su parte, es un método para hacer filosofía que incorpora reglas lógicas para determinar el significado y la significatividad de un concepto o una idea. La significatividad de una idea o de un concepto debe entenderse como un desarrollo dentro de un contexto que involucra dos elementos:

Los elementos de cada concepto entran en el pensamiento lógico por la puerta de la percepción y salen por la puerta de la acción intencional; y lo que sea que no pueda mostrar su pasaporte por cada una de las dos puertas deber ser detenido como no autorizado por la razón (CP 5.212).

Es decir, todas las ideas y conceptos que sean significativos tienen, por una parte, una relación necesaria con la percepción en tanto que ésta es su fuente de origen y, por otro, con la acción intencional en tanto resultado concebible. De acuerdo con Peirce todo lo que sea controlable, esto es, todo lo que cae bajo nuestro dominio tiene lugar en el ámbito del razonamiento, que no es otro que el ámbito de la lógica. La relación que existe entre la lógica y la percepción se basa en el hecho de que “un juicio perceptual, es el punto de partida o la primera premisa de todo pensamiento crítico y auto-controlado” (CP 5.181)<sup>29</sup>. Esto quiere decir que todo el proceso de inferencia controlable comienza con un incontrolable

---

<sup>28</sup> “La base del pragmatismo en las ciencias normativas”, Peirce (1906), trad. de Sara Barrena. Corresponde a EP 2.372-397.

<sup>29</sup> “Pragmatismo y abducción”, Peirce (1903), trad. de Dalmacio Negro Pavón. En: Negro Pavón, Dalmacio (ed.), Peirce. Lecciones sobre el pragmatismo, Aguilar, Buenos Aires 1978, corresponde a CP 5.180-212.

pensamiento, esto es, con la percepción y concluye en una regla general de conducta (hábito), esto es, con una acción bajo la guía de un propósito u objetivo (Curley, 1968: 181).

En concreto, el pragmatismo en tanto método lógico-filosófico nos ayuda a saber con exactitud lo que pensamos. De acuerdo con Peirce, la significatividad de nuestros conceptos, ideas y pensamientos, debe comprenderse en términos de nuestra disposición a actuar con base en ese pensamiento. A pesar del énfasis que Peirce pone en el carácter teórico de estas ciencias los distintos ámbitos del conocimiento, teórico y práctico, se encuentran unidos en su pragmatismo. De acuerdo con él, “considerar una verdad como puramente teórica no impide que se considere como un posible determinante de la conducta” (EP 2.372). En última instancia, Peirce no separa lo científico de lo filosófico o lo teórico de lo práctico, sino lo que es razonable y significativo de lo que no lo es. Aquello que es significativo o razonable “no debe buscarse en una definición *a priori*” (Calcaterra, 2004: 8), sino en la conducta, en la acción, en lo que estamos preparados para hacer basados en un concepto o en una creencia.

### 3.3 Dos usos para la lógica: la distinción *logica utens-logica docens*

Ahora bien, para comprender de forma más precisa lo que Peirce entiende por ‘lógica’ es preciso comprender la distinción entre *logica utens* y *logica docens*.<sup>30</sup> Cabe señalar que con esta distinción no se hace referencia a dos tipos de lógica o sistemas lógicos que caen bajo esta ciencia. Con esta distinción se hace referencia a dos términos correspondientes a la palabra equívoca ‘lógica’, es decir, se hace referencia a dos usos o aplicaciones que tiene la ciencia de la lógica (Zhang, 2017: 228). De acuerdo con Peirce:

En todo razonamiento hay [...] una referencia más o menos consciente a un método general en el que hay implícito un rudimento de clasificación de argumentos como el que el lógico persigue. A esta clasificación, que antecede a cualquier estudio sistemático del tema, se la llama *logica*

---

<sup>30</sup> Peirce retoma los términos ‘*utens*’ y ‘*docens*’ de los filósofos escolásticos. “Los términos aparecen en las obras de John Buridan (1295/1305-1358/1361) que datan de mediados del siglo XIV. Más tarde, de acuerdo con Sten Ebbesen, los Albertistas de finales del siglo XV (seguidores del lógico Alberto de Sajonia, c.1316-c.1390), en su búsqueda de conocimiento confiable involucrado en la argumentación y la disputa, hicieron la distinción entre el conocimiento teórico y pedagógico (*docens*) y el orientado a la práctica (*utens*). [...] Sin embargo, el escenario más probable es que Peirce descubrió la distinción de Duns Scotus, probablemente su “*parva logicalia*” (1295) que fue uno de los tratados lógicos medievales clave junto con su alumno Guillermo de Ockham (c.1287-C. 1347) y su *Tractatus logicae* y *Summa Logices* a los que Peirce aludió con frecuencia.” (Pietarinen, 2005: 358).

*utens* del sujeto razonante, en tanto que contrapuesta al resultado del estudio científico, que suele denominarse *logica docens* (CP 2.204).

De acuerdo con esto, la *logica docens* es caracterizada como lógica formal, crítica, estricta, teórica o sistemática (Pietarinen, 2005: 357; Dea, 2006: 506) que puede ser objeto de estudio y enseñanza (Beeson, 2008: 277). En general, la *logica docens* (razonamiento formal) es “un método específico y *deliberado* que se usa para investigar un determinado tema” (Chiasson, 2001: 56).<sup>31</sup> Es decir, la *logica docens* es una teoría articulada de la lógica, es lógica en sentido estricto. Entre sus principales tareas están: formular y declarar, de la manera más explícita posible, reglas de inferencia y clasificar los argumentos conforme a criterios de validez (Levy, 1982: 52)

Por su parte, la *logica utens* es caracterizada como: (a) un “conjunto de hábitos mentales inferenciales” (Carnicer, 2003: 257); (b) un “conjunto de reglas o normas instintivas, vagas e inarticuladas que guían las inferencias” (Misak, 2004: 91); (c) un “conjunto de reglas de inferencia utilizadas en el razonamiento, incluso si no están explícitamente formuladas” (Arron Wells, 2006: 63); (d) “hábitos de razonamiento inductivo, estándares de plausibilidad e inverosimilitud, [...] que reflejan y determinan patrones en mis sistemas de creencias y mi práctica cognitiva” (Hookway, 2000: 255; Hull, 1994: 276). En concreto, para Peirce la *logica utens* es “una teoría instintiva [de lo que constituye un buen] razonamiento” (Fann, 1979: 39; CP 2.186). De acuerdo con Phyllis Chiasson cada una de estas caracterizaciones de la *logica utens* pueden colapsarse en una sola, es decir, la *logica utens* es “un hábito o instinto de razonamiento” (Chiasson, 2001; Buchler, 1939: 203).

El ejemplo más representativo de las inferencias que caen dentro de la *logica docens*, son las inferencias deductivas. En general, podemos considerar las reglas de inferencia de la lógica proposicional clásica tales como: el *modus ponens* ( $(A \rightarrow B), A \therefore B$ ) el silogismo disyuntivo ( $(A \vee B), \neg B \therefore A$ ) y el *modus tollens* ( $(A \rightarrow B), \neg B \therefore \neg A$ ) (por mencionar algunos) como casos ejemplares (Zhang, 2017: 225). Por otra parte, los casos ejemplares que caen dentro de la *logica utens*, son todos aquellos razonamientos que utilizamos en nuestra práctica diaria, esto es, el razonamiento en una variedad de temas y en una variedad de

---

<sup>31</sup> Es decir, la *logica docens* es: “el proceso de hacer *deliberadamente* ciertos tipos de inferencia en ciertas etapas de la investigación.” (Chiasson, 2001). *Digital Encyclopedia of Charles S. Peirce*. <http://www.digitalpeirce.fee.unicamp.br/home.htm>

problemas dentro de cada tema (Levy, 1982: 52). Este uso de la lógica implica la adopción de ciertas reglas o principios aunque no estén formulados con precisión (CP 4.476). De hecho, una característica de la *logica utens* es que nos sirve bastante bien en nuestra vida diaria, pues es un razonamiento seguro. Así por ejemplo, considérese a un niño al que su madre le dice: “Si te comes todo el brócoli, te presto mi celular”, teniendo esto en cuenta el niño se come todo el brócoli con la esperanza y convicción de que su madre le prestará su celular (Levy, 1982: 53). Para una persona instruida en lógica, el razonamiento del niño puede modelarse de la siguiente forma: “Si hago A, sucede B. He hecho A. Entonces sucede B”. Este razonamiento en *logica docens* es claramente un *modus ponens*. No obstante, es muy difícil que un niño pequeño tenga en cuenta esta regla de inferencia, pero su modo de actuar se basó en un razonamiento seguro (asumiendo que el niño confía en su madre). Esto es, se basó en su *logica utens*, que es la lógica “que tiene o puede tener un animal”, un hombre iletrado, un niño o un hombre de ciencia (CP 5.366).

### 3.3.1 Razonamiento deliberado vs razonamiento no deliberado

Ahora bien, otra gran diferencia entre la *logica docens* (lógica formal) y la *logica utens* (hábitos de razonamiento instintivo), es que en el primer uso de la lógica, de forma *deliberada* aplicamos diferentes tipos de inferencias para diferentes propósitos. Por su parte, en el segundo uso de la lógica no hay tal deliberación porque se usa de forma instintiva o automática. Por tanto, como la *logica utens* descansa sobre una base de acción instintiva y, por tanto, no deliberada, “encaja con la definición de Peirce de “hábito o disposición”, es decir, como un principio general que trabaja en la naturaleza de un hombre para determinar cómo actuará” (Buchler, 1961: 203, *op. cit.*, Chiasson, 2001).

Con base en lo anterior podemos notar que Peirce emplea los términos medievales ‘*logica docens*’ y ‘*logica utens*’ para establecer la diferencia entre el carácter no deliberativo del razonamiento instintivo y el carácter deliberativo del razonamiento formal que es, o debería ser, empleado en el razonamiento científico. Por ello, como el razonamiento deliberado es una especie de conducta, se sitúa al pensamiento en el ámbito de la ética. En este sentido la *logica docens* es la única que puede considerarse como ciencia normativa. Para aclarar por qué la *logica docens* es la única aplicación de la lógica que puede considerarse como ciencia normativa, es preciso tener en cuenta las reflexiones de Peirce en

relación a la conducta humana. La conducta humana, de acuerdo con Peirce, se encuentra relacionada de forma estrecha con su noción de hábito (Bernstein, 1999: 184). Pues “[las disposiciones] para actuar de una determinada manera en determinadas circunstancias y cuando es accionado por un motivo dado es un hábito; y un hábito deliberado, o auto-controlado, es precisamente una creencia” (CP 5.480). En el pasaje anterior se enfatizan las dos categorías principales en la acción humana que son: la conducta controlada y no controlada. Estas categorías se pueden aplicar de igual forma a la actividad mental de hacer inferencias (Curley, 1968: 144). La lógica formal distingue entre buenas y malas inferencias, esto sugiere que la lógica se limita a inferencias controlables.

Por su parte, los hábitos de razonamiento o razonamiento instintivo no están sujetos a control y, como aquello “que es incontrolable no está sujeto a leyes normativas, [...] no es ni bueno ni malo, ni sirve para un fin ni deja de hacerlo” (CP 2.204)<sup>32</sup>. Pese a todo esto, todavía se puede hablar de un sentido de bondad, esto es, en términos de su valor práctico. Es decir, como bueno para algo.<sup>33</sup> En este sentido la *logica utens* constituye una “particular especie de moralidad”<sup>34</sup> (CP 5.108; Potter, 1997: 41). El porqué de esto radica en un rasgo distintivo de los seres humanos que Peirce enfatiza y es: que los seres humanos son razonadores falibles que, las más de las veces, confían y no critican sus hábitos de inferencia en su vida diaria. Estos hábitos de razonamiento, acción y pensamiento, se presentan a los seres humanos como infalibles, siempre y cuando no tengan razones de peso para dudar de ellos (Pietarinen, 2005: 361; Davis, 1978: 108). Pero cuando esto ocurre, es decir, cuando estos hábitos dejan de ser confiables o productivos, la *logica docens* puede servirnos para reflexionar de forma crítica sobre ellos. Es decir, “la *logica docens* aparece donde nuestro razonamiento puede estar equivocado, ya que esto nos da un motivo para preguntarnos cómo se pudo haber cometido el error” (De Wall, 2005: 292).

---

<sup>32</sup> “Lógica”, Peirce (1901), trad. de Pilar Castrillo. En: *Charles S. Peirce. Escritos lógicos*, Alianza Editorial, Madrid, 1988, corresponde a CP 2.203-218.

<sup>33</sup> De acuerdo con Peirce, la *logica utens* “es [un] conjunto de hábitos mentales inferenciales. Tales hábitos pueden ser adquiridos o innatos y son favorecidos por la selección natural en su aplicación al ámbito puramente práctico, en tanto que favorezcan a su vez la supervivencia del organismo.” (Carnicer, 2003: 257). Aquí la bondad en el sentido de “bueno para algo” es más claro, pues los hábitos de razonamiento instintivo serán buenos si ayudan a la supervivencia y desarrollo del organismo y malos en el caso contrario.

<sup>34</sup> De acuerdo con Peirce, la moralidad es una técnica de racionalización que se guía mejor por el instinto, es decir por la *logica utens* (CP. 1.666). Por su parte, la ética en tanto ciencia normativa, se rige mejor por la *logica docens* (Curley, 1968: 137).



No obstante, en muchas de nuestras actividades en la vida cotidiana, esto es, cuando nos enfrentamos a problemas prácticos, empleamos distintas inferencias para elegir un curso de acción posible sin tener una teoría del razonamiento en sentido estricto.<sup>35</sup> Es decir, muchos de nuestros razonamientos o inferencias son llevados a cabo instintivamente y, en la mayoría de los casos, nos las arreglamos bastante bien sin ser plenamente conscientes de la lógica que hemos empleado. En general, “es más prudente confiar en la *logica utens* que se manifiesta a sí misma como inferencias mecánicas y “sentimientos viscerales”, que tratar de reflexionar profundamente sobre los problemas cotidianos” (Bergman, 2010: 27).

Ahora bien, de acuerdo con Peirce la *logica utens* que posee cualquier persona es hasta cierto punto confiable. La confiabilidad de un determinado hábito de inferencia radica en “la expectativa de que el curso futuro de la experiencia hará que ese hábito sea eficaz” (Curley, 1968: 152, Buchler, 1939: 203)<sup>36</sup>. Sin embargo, aun cuando se puedan obtener (y se han obtenido) resultados importantes no sólo en el ámbito de la vida cotidiana, sino en el ámbito de la investigación científica, todavía requerimos de una lógica sistemática si pretendemos avanzar en nuestras investigaciones o en nuestro desarrollo personal. La razón de esto es que si bien “nuestra lógica instintiva es mejor que lanzar una moneda, si queremos aumentar la probabilidad de llegar a una conclusión verdadera, razonaremos de acuerdo con la lógica más desarrollada [*i.e.*, *logica docens*]” (Misak, 2004: 91). Es decir, “cuando alguien usa su *logica utens*, sea cual sea su razonamiento, hace que este pertenezca a una clase de razonamientos que considera válida, y es tarea de la *logica docens* decir cuál es la validez y fuerza de esas clases” (Niño, 2007: 142, *op. cit.* en Duarte Calvo, 2018: 36). Esto implica que para Peirce es posible mejorar nuestra *logica utens* a través de la *logica docens*, esto es, incorporar hábitos pasados por la crítica y hacer más robusta y de mayor alcance nuestra *logica utens*. Cabe señalar que

Este sentido más refinado de lógica llamado *logica docens*, no apunta solo a la lógica propia de la ciencia, sino a aquellos razonamientos que exigen una mayor concentración, una habilidad

---

<sup>35</sup> Peirce señala que: “Un hombre puede razonar bien sin entender los principios del razonamiento, del mismo modo que puede jugar bien al billar sin comprender la mecánica analítica.” (CP 5.319; 1.623)

<sup>36</sup> De acuerdo con Määttänen (2015: 31), para la formación de un hábito de acción se requiere cierto *grado de uniformidad especial*, pues debe haber un entorno físico relativamente estable en el que los organismos actuantes puedan vivir, percibir y actuar. “El grado de uniformidad especial es simplemente un ambiente estable como lo es el entorno cotidiano en el que nos desenvolvemos como agentes. Es decir, es un lugar común empírico simple en el que experimentamos estabilidad en nuestras prácticas diarias”.

superior para ser adecuadamente planteados. Se trata de algo así como de ese salto cualitativo que va del ver al observar (Duarte Calvo, 2018: 37).

### 3.4 Lógica considerada como semiótica

Por último, Peirce también entiende la lógica como la teoría general de los signos, esto es, semiótica. De acuerdo con él, la semiótica es una ciencia normativa y por tanto cae dentro de las Ciencias del Descubrimiento. En tanto ciencia normativa, la semiótica se encarga particularmente de uno de los elementos de la triada de ideales, a saber, la verdad. En particular, de la verdad en tres aspectos que, a su vez, definen las tres ramas que caracterizan esta disciplina: *Gramática*, *Crítica* y *Retórica* del signo (CP 1.191).<sup>37</sup> De acuerdo con Peirce:

Toda la discusión sobre la naturaleza lógica de los diferentes tipos de signos posibles conforma la primera división de la lógica, o *Gramática especulativa*. La segunda división, *Crítica*, discute la relación de los signos con sus objetos, es decir, su verdad. La tercera división, *Metodéutica* [o *Retórica*], discute las relaciones de los signos con sus interpretantes, es decir, su valor de producción de conocimiento. (MS 793: 20, *op. cit.*, Bergman, 2009: 64).

En otras palabras, la Gramática Especulativa constituye el estudio de las condiciones formales del signo y sus modos de expresión. De acuerdo con Peirce, una disciplina formal es aquella que tiene como objetivo discernir las condiciones necesarias para el agente que se encarga de estudiarla (CP 2.227). Por otra parte, la Crítica (o lógica en sentido estricto) se ocupa de la manera en que los signos pueden usarse para distinguir la verdad. Por último, la Retórica o Metodéutica es la investigación sobre la manera en que los signos se usan en cuestiones metodológicas y las aplicaciones de la lógica a otras áreas de investigación (Pietarinen, 2006: 19). Esta división por parte de Peirce entre Gramática, Crítica y Retórica se aproxima bastante a la división introducida por Charles Morris entre sintaxis, semántica y pragmática (Bergman, 2009: 61). De hecho, Jakób Liszka parece sugerir que ambas divisiones pueden tomarse como equivalentes.<sup>38</sup> No obstante, de acuerdo con autores como

---

<sup>37</sup> Esta ampliación a la noción de lógica considerada como semiótica corresponde a la versión peirceana del trívium medieval. “El primer [elemento] trataría las condiciones formales de los símbolos que tienen significado, y esto podría llamarse gramática formal; el segundo, la lógica, trataría de la condición formal de la verdad de los símbolos; y el tercero trataría las condiciones formales de la fuerza de los símbolos, o su poder de apelar a una mente, y esto podría llamarse retórica formal” (1.559; Liszka 1996: 10; Anderson 2005: 282).

<sup>38</sup> El pasaje en el que se basa Liszka para hacer dicha afirmación es el siguiente: “La *pragmática* es esa parte de la semiótica que trata con el origen, los usos y los efectos de los signos dentro del comportamiento en el que ocurren, la *semántica* se ocupa de la significación de los signos en todos los modos de significación, la *sintaxis* se ocupa de la combinación de signos sin tener en cuenta sus significaciones específicas o su relación con el comportamiento en que ocurren” (Morris 1946: 219).

Bergman (2009), Pietarinen (2006) y Buchler (1939) existen diferencias significativas entre dichas divisiones. Una diferencia importante es que la crítica difiere de forma considerable de la semántica y, el significado, que es actualmente el objeto de estudio por excelencia de la semántica, en el esquema de Peirce corresponde a la retórica o metodéutica. Puesto que el objetivo de este trabajo es ocuparme de cada una de las divisiones de la lógica, me encargaré de aclarar si esta comparación es adecuada o no, en cada uno de los apartados de la segunda parte de este trabajo.

### **Conclusiones de capítulo**

A lo largo de este capítulo he ofrecido una caracterización general de la lógica pragmatista de Peirce. Comencé primero explicando que para Peirce una ciencia normativa es aquella que estudia lo que debería ser e investiga las relaciones de los fenómenos con los fines o ideales. Estos fines son tres, a saber, la Verdad, la Bondad y la Belleza, y se relacionan con la lógica, la ética y la estética respectivamente. Estas tres ciencias son de carácter teórico, no obstante, estas ciencias poseen un determinado carácter práctico en tanto se refieren a la acción, particularmente porque constituyen un análisis de la posibilidad de ejercer control sobre la propia conducta. Luego de ello, me encargué de explicar la lógica como una teoría general del razonamiento y su relación con el pragmatismo. Por último, expliqué brevemente en que consiste la lógica como teoría general de los signos, es decir, como *semiótica*. Asimismo, expliqué los dos usos o aplicaciones que, Peirce señala, tiene la ciencia de la lógica. Estas dos aplicaciones de la lógica son la *logica docens*, esto es, la lógica formal y la *logica utens*, esto es, los hábitos de inferencia. Al explicar cada una de estas consideraciones sobre la lógica, he podido mostrar que la amplia concepción que Peirce tiene de la lógica es producto de su particular consideración de la ciencia y la investigación humana. Pues, como se ha dicho, la lógica para Peirce es un método para la creación y desarrollo de métodos. En ese sentido, la ciencia de la lógica es un proceso vivo y cruza por todos los campos de investigación científica. No obstante, pese al carácter puramente teórico que pueda sugerir esta concepción de la lógica, esta ciencia también tiene repercusiones en cuestiones prácticas y asuntos vitales de los agentes.

## Segunda parte - La lógica pragmatista de Peirce: aplicación y revisión del método

### Cap. 1 Gramática Especulativa

#### Introducción

La Gramática se encarga de determinar las “condiciones sin las cuales [los signos] no serían signos en absoluto” (CP 2.206). Cabe señalar que el término ‘condición’, que puede sugerir un punto de vista trascendental con resonancias kantianas, no debe entenderse como si en la Gramática se establecieran las condiciones previas esenciales para el conocimiento de los signos (CP 2.113). Aun cuando en la Gramática se tiene como tarea estudiar las diferentes formas en que algo puede ser un signo, las condiciones que aparentemente se descubren no son trascendentales en el sentido de establecer requisitos previos necesarios (ni de experiencia ni de conocimiento). De acuerdo con Bergman, la Gramática de Peirce es más modesta pues simplemente se esfuerza por descubrir los requisitos que cualquier ‘cosa’ debe cumplir para poder funcionar como un signo (Bergman, 2009: 61). Para lograr esta tarea en la Gramática Especulativa es preciso satisfacer el siguiente objetivo: determinar qué debe ser cierto de los signos para que encarnen el significado (CP 2.229). En otras palabras, el objetivo en la Gramática es determinar “las condiciones formales de los símbolos que tienen significado” (CP 4.116; 2.93). En particular, la Gramática Especulativa incluye el estudio de los componentes básicos de los signos, los tipos, sus aspectos y clasificación.

Por ello, el objetivo principal de este capítulo es explicar brevemente la tipología de los signos de Peirce. La finalidad de esta explicación es aclarar y delimitar el amplio espectro que cubre su lógica o semiótica. Para ello me ocuparé de explicar sus famosas tricotomías: *cualisigno*, *sinsigno* y *legisigno*; *ícono*, *índice* y *símbolo* y, *término*, *proposición* y *argumento*, haciendo énfasis en esta última. Además, en este capítulo me encargaré únicamente de explicar brevemente las condiciones que se requieren cumplir para considerar algo como un signo. Es decir, de las condiciones formales que un signo requiere tener para considerarlo como tal. En última instancia en este capítulo me propongo explicar brevemente los conceptos que serán empleados en capítulos posteriores.

#### 1.1 Condiciones formales del signo

De acuerdo con Peirce, un signo debe tener cuatro condiciones formales. Al menos tres de estas condiciones están basadas en su doctrina de las categorías. Estas condiciones son: “todo tiene algún carácter” (*Primeridad*), “todo se relaciona con algo” (*Segundidad*) y “todo puede ser comprendido o traducido estrictamente en algo” (*Terceridad*) (*WI*: 332-333). Ahora bien, las cuatro condiciones formales de un signo son:

- (1) “Un signo [...] es algo que representa a alguien por algo en algún aspecto o capacidad” (*CP* 2.228).
- (2) “[...] para que cualquier cosa sea un Signo, debe “representar” [...] otra cosa, llamado su Objeto” (*CP* 2.230).
- (3) Un signo debe determinar (potencialmente o en realidad) un interpretante, entendido como un signo que traduce y desarrolla el signo original (*CP* 2.228; 2.92).
- (4) La relación entre signo, objeto e interpretante debe ser triádica, es decir, una interrelación irreductible a través de la cual cada componente tiene sentido (*CP* 5.484).

De acuerdo con Jakób Lizska, la primera condición puede denominarse la condición *presentativa* del signo y se refiere a que el signo debe tener algún sentido o profundidad para contar como un signo (Lizska, 1996: 18-19, *WI*: 287). Por su parte, la segunda condición es la condición *representativa* del signo y básicamente consiste en que todos los signos se dirigen hacia los objetos, esto quiere decir que un signo debe correlacionarse con un objeto (Pietarinen, 2006: 20). Por otra parte, la tercera condición es la condición *interpretativa* y consiste en que un signo debe tener la capacidad de crear un signo o, desarrollarlo aún más en algún interpretante (*CP* 2.228) que articule el sentido original y la referencia (o en términos de Peirce amplitud y profundidad). Por último, la cuarta condición es la condición *triádica*.

Ahora bien, la forma en que se relacionan las primeras tres condiciones formales sugiere que cada una está mediada por las demás. Es decir, que las tres primeras condiciones son interdependientes. Con base en esto tenemos un primer acercamiento a la caracterización más general que Peirce hace de un signo. De acuerdo con él, un signo debe representar algo con respecto a algún interpretante para contarlo como un signo (esto es lo que Peirce considera la condición triádica) (*CP* 2.228). Es preciso señalar que, en las distintas definiciones formales del signo que hace Peirce, estas cuatro condiciones están presentes. A manera de ejemplo podemos tomar las siguientes definiciones:

Un signo o *representamen* es un Primero que está en una relación triádica genuina tal con un Segundo, llamado su Objeto, que es capaz de hacer que un Tercero, llamado su Interpretante, asuma la misma relación triádica con su Objeto que aquella en la que está él mismo respecto al mismo Objeto. La relación triádica es genuina, esto es, sus tres miembros están vinculados por ella de una forma que no consiste en ningún complejo de relaciones diádicas (CP 2.274)<sup>39</sup>.

Un signo es todo lo que está relacionado con una segunda cosa, su objeto, con respecto a una cualidad, de tal forma que trae una tercera cosa, su interpretante, en relación con el mismo objeto... (CP 2.92).

Defino un signo como cualquier cosa que esté determinada por otra cosa, llamada su Objeto, y así determina un efecto sobre una persona, efecto que llamo su Interpretante, [...] este último es mediado por el primero (EP: 2.478).

Para ilustrar este punto considérese la palabra ‘manzana’. Dicha palabra es un *signo* que representa un *objeto* que es una fruta roja, verde o amarilla que crece en los árboles y puede tener un sabor dulce o ligeramente ácido. “El *interpretante* [por su parte] es una idea en la mente de alguien, que se produce mediante el signo ‘manzana’” (Plowright, 2016: 51).<sup>40</sup> Cabe señalar que, de acuerdo con Peirce, algo se convierte en un signo no porque posea una característica inherente, sino porque adquiere las características formales que cualquier signo debe tener. Es decir, porque se correlaciona con un objeto y porque produce un interpretante en un proceso en el que los tres están relacionados de forma irreductible.<sup>41</sup> Es únicamente cuando un signo adquiere estas características formales que sus características convencionales o inherentes pueden contribuir a convertirlo en un particular tipo de signo (Liszka, 1996: 20). En su caracterización de ‘signo’, Peirce incluye cualquier

[...] imagen, diagrama, grito natural, dedo que apunta, guiño, nudo en el pañuelo de uno, memoria, sueño, fantasía, concepto, indicación, señal, síntoma, letra, número, palabra, frase, capítulo, libro, biblioteca, y en resumen, todo lo que, sea en el universo físico, sea en el mundo del pensamiento, represente una idea de cualquier tipo (y nos permita por completo utilizar este término para cubrir propósitos y sentimientos), o esté conectado con cualquier objeto existente, o se refiera a acontecimientos futuros por medio de una regla general, que cause que algo más,

---

<sup>39</sup> “El icono, el índice y el símbolo” Trad. de Sara Barrena, 2005.

<sup>40</sup> Según Short el objeto debe tomarse en un sentido amplio, es decir, no necesita ser propiamente un objeto físico. Por su parte, el interpretante no es una persona u otro intérprete de signos; ni es una interpretación. Es más bien algo como un sentimiento, un pensamiento o una acción, mediante el cual o en el que se interpreta el signo (Short, 2007: 157).

<sup>41</sup> De acuerdo con Gérard Deledalle esto es lo que Peirce entiende por ‘semiosis’, esto es, “la acción del signo” o “el signo en acción”, “que involucra la cooperación de tres sujetos: un signo, su objeto y su interpretante...” (CP 5.484). En concreto, por ‘semiosis’ se entiende un proceso que involucra “un evento A (el signo [...]): por ejemplo, la orden dada por un oficial a sus tropas) debe producir un segundo evento B (el interpretante: el resultado significado del signo...) como un medio para producir un tercer evento C (el objeto como tal: [...] la ejecución por los soldados de la orden dada por el oficial). La ejecución u objeto es para el oficial la causa del signo [...] (codificación) y para los soldados su efecto (decodificación) (véase 5.473)” (Deledalle, 2000: 37)

su interpretación del signo, esté determinada por una relación correspondiente con la misma idea, cosa existente o ley (EP 2.326)<sup>42</sup>.

Para continuar con la aclaración de las condiciones formales del signo me encargaré de explicar brevemente cada una de ellas.

### **(1) La condición *presentativa* del signo o *fundamento* del signo**

Como se ha dicho líneas arriba el signo siempre presenta su objeto como un objeto en algún aspecto o respecto y, por ello, sirve para presentar su objeto de forma parcial. Por ejemplo, el signo (en este caso una proposición) “esta hoja es blanca” presenta al objeto (la hoja) en términos de una cierta cualidad, a saber, la blancura que se le atribuye al signo (CP 1.551). Al presentar el objeto como blanco, el signo selecciona ciertas características del objeto. No obstante, el signo presenta dichas cualidades o características del objeto de forma abstracta. Así, el fundamento del signo es una cualidad abstracta o formal del signo. El fundamento como presentación del objeto, sirve como la base sobre la cual el signo puede representar a su objeto. El fundamento “se relaciona con una noción [...] semántica familiar”, esto es, la connotación (Rivas, 1996: 1220). El fundamento es “la referencia a los caracteres comunes de [los] objetos” (CP 1.559). En resumen, al caracterizar el objeto, el signo permite la posibilidad de estar conectado a él, y de igual manera el signo revela un cierto sentido o connotación con respecto a ese objeto.

### **(2) La condición *representativa* del signo o el objeto del signo**

La segunda condición formal del signo es que debe correlacionar o representar un objeto. De acuerdo con Peirce:

Los Objetos —puesto que un Signo puede tener varios— puede cada uno ser una única cosa existente conocida o algo que se cree haber existido con anterioridad o que se espera que exista, o una colección de tales cosas, o una cualidad conocida, o una relación o un dato, cuyo único Objeto puede ser una colección o una totalidad de partes, o puede tener otro modo de ser, tal como un acto permitido cuya existencia no impide que su negación sea igualmente permitida, o algo de naturaleza general deseado, requerido, o invariablemente encontrado bajo ciertas circunstancias generales (CP 2.232).<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> “Ideas, extraviadas o robadas, acerca de la escritura científica”, Peirce 1904. trad. de Mónica Aguerri, 2002.

<sup>43</sup> “Los signos y sus objetos”, Peirce 1910, trad. de Mariluz Restrepo, 2003. Corresponde a CP 2.230-232.

Esto quiere decir que el objeto de un signo puede ser casi cualquier cosa. Lo que hace que algo sea un objeto del signo es el hecho de que se representa como tal mediante el signo esto es, el *objeto inmediato* del signo. Pero también, porque sirve para ofrecer resistencia, misma que actúa como un determinante para el proceso de la semiosis que los representa. En este caso, el objeto se llama: *objeto dinámico* (CP 4.536). De acuerdo con Short, la distinción de Peirce entre el objeto inmediato de un signo y su objeto dinámico se remonta a la distinción estoica entre el *objeto representado* (objeto inmediato) y el *objeto tal como existe* independientemente de su representación (objeto dinámico) (Short, 2007: 179).<sup>44</sup> De acuerdo con Peirce:

[...] tenemos que distinguir entre el Objeto Inmediato, que es el Objeto tal cual el signo mismo lo representa y cuyo Ser depende por ello de la Representación de él en el Signo, y el Objeto Dinámico, que es la realidad que de alguna manera contribuye a determinar el Signo para su Representación (CP 4.536)<sup>45</sup>.

Esta división de los objetos nos permite ver el signo desde dos aspectos, a saber, el objeto desde la perspectiva de su representación del signo y el objeto como determinante del signo. De acuerdo con esto, el llamado proceso de determinación puede ser entendido mejor como “un proceso restrictivo en lugar de causalmente determinista” (Liszka, 1996: 23). Es decir, el proceso de determinación no es estrictamente lineal, sino que es un proceso más complejo. De acuerdo con Peirce:

[...] un signo es algo, de cualquier modo de ser, que media entre un objeto y un interpretante, ya que es determinado por el objeto en relación al interpretante, y determina a su vez al interpretante en referencia al objeto, de tal modo como para hacer que el interpretante sea determinado por el objeto a través de la mediación de ese “signo” (EP 2: 410)<sup>46</sup>.

Desde esta perspectiva el signo, en su relación con el objeto, es pasivo. Es decir, la correspondencia con el objeto se produce por un efecto sobre el signo, mientras el objeto permanece sin ser afectado. Por otra parte, el signo, en su relación con el interpretante, es activo. Pues determina al interpretante sin por ello verse afectado.

---

<sup>44</sup> Una explicación más detallada de esta distinción puede encontrarse en Mates, Benson. *Lógica de los estoicos*. Madrid: Tecnos, 1985. En particular el capítulo II, “Signos, sentido y denotación”, pp. 27-52.

<sup>45</sup> “Grafos y Signos”, Peirce (1905). En *Obra lógico-semiótica*. Armando Sercovich (ed.). Taurus, Madrid, 1987, corresponde a CP 4.533-551.

<sup>46</sup> “Pragmatismo”, Peirce (1907). trad. de Sara Barrena, 2005. Corresponde a EP 2.398-433.



Ahora bien, cabe señalar que el sentido que Peirce atribuye al término ‘representación’ no puede precisarse del todo, pero por cuestiones de simplicidad entiendo dicho término como la conexión, relación o mediación del signo con el objeto.<sup>47</sup> Dicha conexión se establece tanto por medios físicos o causales, pero también por similitud o convención. La representación es posible sólo a través de la mediación de la conexión entre el fundamento y la interpretación. Además, el signo representa a su objeto solo si hay un interpretante que correlacione los dos, pero esto solo puede ocurrir si hay una base sobre la cual hacer dicha correlación. Asimismo, es preciso tener en cuenta que la determinación del signo es distinta de la producción del signo. La producción de un signo es el resultado causal de la interacción entre un objeto dinámico y el medio del signo, a través de un agente de interpretación de signos. Esto sugiere que el objeto dinámico ofrecerá el mismo modo de restricción a pesar de los diferentes signos producidos por la interacción con el medio. Para ilustrar este punto y siguiendo a Jákob Liszka ofrezco el siguiente ejemplo: considérese el nivel de gasolina en el tanque de un automóvil como el objeto dinámico. A partir de este objeto varios signos serán producidos pero reflejarán la misma restricción. Es decir, suponiendo que el tanque de gasolina se encuentre a medio llenar al golpear el tanque se producirá un sonido correspondiente a ese nivel. Por otra parte, en un medidor, debido a la diferencia en la presión del nivel del líquido, la aguja será empujada al punto medio.

En ambos casos el objeto dinámico (el nivel de líquido en el tanque) ofrece la misma restricción al signo, a pesar de los diferentes medios. El signo a su vez imparte una cierta determinación al interpretante. Cualquier interpretante del signo está guiado por la determinación que el objeto dinámico imparte al signo: la diferencia en el tono del sonido se correlacionará con las diferencias en el volumen de gasolina; la posición de la aguja en el medidor corresponderá a las diferencias en el volumen de la gasolina, etc. En otras palabras, la determinación guía la representación del objeto (Liszka, 1996: 23).

Es decir, el objeto dinámico, en cuanto determinante, fundamenta el signo y esta conexión con el fundamento proporciona el tejido para la representación. Así, tal como sugiere la condición triádica, podemos hablar propiamente de que el signo representa su

---

<sup>47</sup> Cuando Peirce habla sobre la palabra ‘representación’ confiesa que: “No sabía lo suficiente sobre el lenguaje como para ver que tratar de hacer que la palabra representación sirviera para una idea mucho más general que cualquiera de las que habitualmente llevaba, era imprudente. La palabra mediación sería mejor” (CP 4.3). De acuerdo con esto, es mejor hablar de un signo que medie entre su objeto y su interpretante que hablar de un signo que representa un objeto para un interpretante (Colapietro, 1989: 18-19).

objeto sólo si hay un interpretante que correlacione los dos y eso sólo puede hacerse si hay una base sobre la cual hacer esa correlación.

### **(3) La condición *interpretativa* del signo**

Ahora bien, como se ha dicho líneas arriba cada signo para ser un signo debe interpretarse como tal (CP 2.308). Es decir, cada signo debe ser capaz de determinar a un interpretante. Por su parte, el interpretante puede entenderse en su sentido más general como la traducción de un signo, según Peirce “un signo no es un signo a menos que se traduzca a sí mismo en otro signo en el que esté más completamente desarrollado” (CP 5.594).<sup>48</sup> El interpretante está determinado por el signo a través de algún traductor o agente de interpretación de signos y, de acuerdo con Peirce, este agente de interpretación no necesariamente tiene que ser un ser humano (*vid. supra*, p. 47, nota a pie núm. 40). Desde esta perspectiva la traducción es a la vez un producto, es decir, el resultado de algún proceso (en particular, el proceso de semiosis), que tiene algún efecto sobre el traductor. Con base en lo anterior, Peirce realiza distintas divisiones del interpretante de las cuales la más acabada o más importante es la tricotomía: *inmediato*, *dinámico* y *final* (CP 8.314; Liszka, 1996: 25; Short, 2007: 180). Otra división importante que hace Peirce del interpretante, es la tricotomía: *emocional*, *energético* y *lógico* (EP 2: 410; CP 5.475). Esta división de los interpretantes la considero aquí respecto al agente de interpretación propiamente humano, es decir, a agentes capaces de sentir y ser capaces de una conducta deliberada o auto-controlada.

Como líneas arriba se ha sugerido, el interpretante se puede ver cómo *proceso*, *producto* y *efecto*. En este caso, el *interpretante inmediato*, de acuerdo con Peirce, es “el efecto total no analizado que el signo intencionalmente ha diseñado para producir el posible efecto inmediato pertinente en su totalidad primitiva no analizada” (MS 339d: 546, *op. cit.*, Liszka, 1996: 25). Es decir, el interpretante inmediato se relaciona con las características abstractas del signo, antes de que tenga algún efecto en un interpretante (Plowright, 2016: 68). Asimismo, el interpretante inmediato en cuanto producto incluye cualquier tipo de *Primeridad*, incluida la cualidad involucrada en un sentimiento, impresiones vagas, la idea de un esfuerzo (y no el esfuerzo en cuanto tal) o cualquier idea general. De acuerdo con esto,

---

<sup>48</sup> “Cómo teorizar (sobre la selección de hipótesis)”. Peirce (1903). trad. de Sara Barrena, 2003.

el interpretante inmediato está relacionado de forma cercana con el *interpretante emocional* que, para cualquier agente de interpretación capaz de emoción o sentimiento, es precisamente ese sentimiento inicial (y significativo) producido por el signo (CP 5.475). Así, por ejemplo el sentimiento general que me queda después de escuchar los *Nocturnos* de Chopin, puede ser considerado como el interpretante inmediato del signo tomado como un todo.

Por otra parte, *el interpretante dinámico* consiste en el efecto directo o real producido por un signo sobre algún agente de interpretación. En términos muy generales Peirce caracteriza el interpretante dinámico como “la interpretación que cualquier mente realmente hace de un signo” (CP 8.315). En cuanto producto, el interpretante dinámico pertenece a la categoría de *Segundidad*, es decir, son acciones, eventos, o ideas producidas de forma individual. Tal como ocurre con el objeto dinámico el interpretante dinámico puede ser tanto activo como pasivo. Así, por ejemplo, el sueño que he tenido en la noche puede servir para producir activamente una determinada aspiración en mí. En este caso el esfuerzo es un esfuerzo mental (Plowright, 2016: 69). Pero “cuando una novedad excita [mi] sorpresa, así como el escepticismo que acompaña a la sorpresa, es una variedad pasiva del Interpretante Dinámico” (CP 8.315). El interpretante dinámico se relaciona con el *interpretante energético*, que es el efecto del esfuerzo, físico o mental, que cualquier signo tiene sobre un agente de interpretación. Así, un signo puede provocar algún pensamiento o motivar una actividad física. Cabe señalar que para Peirce los interpretantes dinámicos y energéticos no pueden albergar el significado del signo, sino sólo efectos particulares.

Por último, *el interpretante final* es cualquier regla similar o efecto similar a la ley que tiene un signo sobre cualquier agente de interpretación. De acuerdo con Peirce, “el efecto final del signo, en la medida en que está *destinado a o*, está *destinado para*, desde el carácter del signo es más o menos de carácter habitual o formal” (MS 339d: 547, *op. cit.*, Liszka, 1996: 27). En cuanto producto, el interpretante final es una *Terceridad*, es decir, son leyes, hábitos, disposiciones o regularidades. De este modo, el interpretante final está relacionado con el *interpretante lógico*. El interpretante lógico es, en términos generales, el significado del signo, es decir, la expresión del resultado generalizable del signo (CP 5.483). Por su parte, el interpretante lógico final es el hábito de interpretación o el hábito de acción que interpreta y que el signo produce. En palabras de Peirce: “el hábito deliberadamente formado y

autoanalizado, autoanalizado porque se formó con la ayuda del análisis de los ejercicios que lo nutrieron, es la definición viviente, el verdadero y definitivo interpretante lógico” (CP 5.491). De acuerdo con esto, la descripción más completa de un concepto (el significado), que puede ser expresado a través de las palabras, consistirá en una descripción del hábito que ese concepto puede producir. En este punto llegamos a una de las tesis centrales del pragmatismo de Peirce, a saber, la *máxima pragmática*. De la cual, la formulación más célebre es la siguiente: “consideremos qué efectos, que puedan tener concebiblemente repercusiones prácticas, concebimos que tenga el objeto de nuestra concepción. Nuestra concepción de estos efectos es la totalidad de nuestra concepción del objeto” (CP 5.402)<sup>49</sup>. Más adelante me ocuparé de explicar detalladamente en que consiste y para qué sirve dicha máxima.

Ahora bien, los signos se interrelacionan de tal manera que crean determinados efectos generalizables, o lo que es lo mismo, permiten la traducción sistemática del signo.<sup>50</sup> Los interpretantes finales como productos de la traducción de signos, son considerados por Peirce como el estado de información que proporciona el signo en su relación con otros signos.<sup>51</sup> Por otra parte, los interpretantes finales, en tanto procesos, se consideran como las reglas de dicha traducción que para Peirce son los diversos tipos de inferencia o razonamiento: *abducción, deducción e inducción*. Dichas reglas proporcionan los medios por los cuales el sistema de signos crece, evoluciona y se desarrolla. Por último, en cuanto efecto, el interpretante final determina hábitos de conducta o líneas de acción para los agentes de interpretación de signos incorporados en el sistema de signos, que es la forma en que los signos se convierten en la experiencia vivida de tales agentes. Estos tres aspectos se encuentran interrelacionados de la siguiente forma: los cambios en la información, en la medida en que las inferencias amplían o complican el sistema, resulta en cambios significativos en la conducta de los agentes de interpretación. A su vez, la conducta de los

---

<sup>49</sup> "Cómo esclarecer nuestras ideas", C. S. Peirce (1878). En: *Charles S. Peirce. El hombre, un signo (El pragmatismo de Peirce)*, J. Vericat (trad., intr. y notas), Crítica, Barcelona, 1988.

<sup>50</sup> Para Peirce un *sistema* es: “un conjunto de objetos que comprenden todos los que se corresponden entre sí en un grupo de relaciones conectadas” (CP 4.5).

<sup>51</sup> Peirce define la *información* como la coordinación entre el *sentido* y la *referencia*, la *connotación* y la *denotación* del signo, o como el propio Peirce llama, la *profundidad* y la *amplitud*. Dicha información es llevada por símbolos, estos símbolos pueden ser términos, proposiciones o argumentos. Un término distingue un objeto o conjunto de entidades (su denotación, amplitud o extensión) al especificar el conjunto de propiedades (su connotación, intención o profundidad) que dichos objetos comparten (W2: 70-86; Levi, 1997: 37).

agentes de interpretación dirige al sistema en una determinada dirección en función de los patrones de inferencia que operan en el sistema (Liszka, 1996: 31). Así, el interpretante final es la traducción del signo que da como resultado información por medio de reglas de inferencia que tienen un determinado efecto en los agentes de interpretación de signos. Desde la perspectiva de Peirce, los efectos generalizables que la traducción de signos trae consigo, influirán en el pensamiento y la conducta del agente de interpretación.

#### **(4) La condición *triádica* del signo**

Jakób Liszka considera esta última condición como una condición formal. El porqué de esto viene dado por el carácter irreductible de la doctrina de las categorías de Peirce. Pues como se ha dicho, Peirce insiste en que los esquemas diádicos que la tradición filosófica ha empleado para explicar distintos aspectos de la realidad resultan insuficientes. Además, de acuerdo con Colapietro (1989) y Gérard Deledalle (2000), esta insistencia en el carácter triádico de la semiótica por parte de Peirce es lo que distingue de forma significativa su propuesta de otras teorías, por ejemplo, la *semiología* de Ferdinand de Saussure. En particular, lo que distingue ambas propuestas es que el objetivo principal de la semiótica peirceana es “la revelación de tricotomías (p. ej., ícono, índice, símbolo), mientras que la preocupación de la semiología saussureana es la detección de oposiciones (por ejemplo, lenguaje y libertad condicional; diacronía y sincronía, paradigma y sintagma)” (Colapietro, 1989: 5). Además, la definición peirceana de signo agrega una dimensión de la que carece la formulación clásica, a saber, la referencia a la mente: “un signo no solo representa algo, sino que le viene a alguien, a saber, a una mente” (Colapietro, 1989: 4).<sup>52</sup> Así por ejemplo, cuando veo un objeto, digamos un encendedor, puedo escribir la palabra ‘encendedor’ en mi cuaderno y esto es un signo. Además, dicha palabra está asociada con un pensamiento en mi mente, que es el interpretante, y trata sobre dicho objeto, esto es, el encendedor (Plowright, 2016: 52). En concreto, esto nos muestra que el signo es un fenómeno más complejo de lo que indica la definición clásica.

---

<sup>52</sup> Un análisis comparativo más detallado entre la propuesta de Peirce (semiótica) y Saussure (semiología) puede encontrarse en Deledalle, Gérard. Charles S. *Peirce's philosophy of signs: essays in comparative semiotics*. Advances in semiotics. Bloomington: Indiana University Press, 2000.

## 1.2 Tipología de los signos

Luego de explicar las condiciones formales de un signo, la tarea que se asume desde la Gramática Especulativa es describir los diversos tipos (o clases<sup>53</sup>) de signos. Para Peirce una tipología consiste en la distinción de tipos y describe de forma general las formas en que las cosas que le pertenecen se comportan (CP 1.203). En este contexto hablar de una tipología de los signos es lo mismo que hablar de una división de los signos. Por su parte, una clasificación de los signos es “la tarea de organizar dichos tipos mediante un plan o idea sistemática que intenta demostrar la afinidad, dependencia o interdependencia de los tipos” (CP 1.180). Cabe señalar que en este trabajo me ocuparé únicamente de explicar brevemente la tipología de los signos y no de su clasificación. Para ello me baso en lo que Jakób Liszka denomina la *tipología provisional* desarrollada por Peirce en 1903 y que incluye tres tricotomías básicas cuya base se encuentra de nueva cuenta en las tres condiciones formales del signo. Así, respecto a la primera condición, la condición presentativa, la tricotomía es: *cualisigno*, *sinsigno* y *legisigno*. En relación a la segunda condición, la condición representativa, la tricotomía es: *ícono*, *índice* y *símbolo*. Por último, respecto a la tercera condición, la condición interpretativa, la tricotomía es: *rhema*, *decisigno* y *argumento* (Liszka, 1996: 35-36; Plowright, 2016: 56ss).

### (1) La tipología de los signos respecto a su carácter *presentativo*

Como líneas arriba se ha dicho, el carácter presentativo del signo consiste en que el signo siempre presenta a su objeto en algún aspecto o respecto a algo. En concreto, el carácter presentativo del signo determina la base de su carácter representativo. Así, por ejemplo, una estrella puede servir como un signo de distintas formas debido a su brillo o, porque parece apuntar hacia una determinada dirección. En el primer caso, el carácter presentativo del signo involucra sus *características cualitativas* y en ese caso el signo es denominado por Peirce *cualisigno* (CP 2.244).<sup>54</sup> Por otra parte, si el carácter presentativo del signo es tomado en términos de sus *cualidades existenciales* es denominado por Peirce como *sinsigno*. De

---

<sup>53</sup> Para Peirce una *clase* es: “[...] el total de todos los objetos que pueda haber en el universo que respondan a una cierta descripción” (CP 1.204). “Acerca de la ciencia y las clases naturales”, Peirce (1902). Trad. de Jorge Zenón González y Oscar Pablo Zelis (2002)

<sup>54</sup> De acuerdo con Peirce: “un *Cualisigno* es una cualidad que es un Signo” (CP 2.244). “Nomenclatura y divisiones de las relaciones triádicas, hasta donde están determinadas”. Trad. de María Fernanda Benitti, 2006.

acuerdo con él: “un *Sinsigno* (donde la sílaba ‘sin’ está considerada en su significado de “que existe sólo una vez”) es una cosa o acontecimiento de existencia real, la cual es un signo” (CP 2.245). Por ejemplo, la sirena de una ambulancia, cuando parpadea y suena, se convierte en un signo por esa razón. Es decir, un signo que es un *sinsigno* actúa principalmente a través de su singularidad, su temporalidad o su ubicación única. Por último, otra característica que determina el carácter presentativo del signo es cualquier *característica convencional, disposicional o regulativa* que el signo puede adquirir. De acuerdo con Peirce: “todo signo convencional es un *legisigno*” (CP. 2246). Por ejemplo, el hecho de que el color rojo sea asociado con el peligro o con una advertencia, contribuye a otorgar a la luz roja de una sirena de ambulancia cierta capacidad para representar su objeto.

## (2) La tipología de los signos respecto a su carácter *representativo*

Ahora bien, el carácter representativo del signo, como ya se ha dicho, se refiere a la relación entre el signo y su objeto. Para que un signo sea considerado como la representación de su objeto es preciso atender a las características de presentación del signo y esto se puede hacer de tres formas básicas. En primer lugar, si las *características de presentación* del signo son *similares* al objeto y es principalmente a través de este medio que el signo establece su relación con el objeto, entonces el signo se llama *ícono*. En otras palabras, un ícono se correlaciona con su objeto porque las cualidades del signo son similares a las características del objeto (CP 2.247; 2.276). El caso ejemplar de un ícono es la fotografía de una persona, pues dicha foto posee muchas de las características que tiene el rostro original.<sup>55</sup>

Por otra parte, un signo puede representar a su objeto por la *contigüidad* entre ambos. En este caso el signo es llamado por Peirce: *índice* (CP 2.248).<sup>56</sup> De acuerdo con él, un índice es la singularidad del signo, su ubicación espacial, esto es, su “aquí y ahora”. La contigüidad entre signo y objeto puede ser *referencial* (deíctica), en el sentido de que existe una percepción de continuidad directa entre el signo y el objeto. Por ejemplo, la línea imaginaria

---

<sup>55</sup> Otros ejemplos de iconos son: la imagen, el diagrama y la metáfora. En el primer caso el signo es similar a su objeto pues comparte con él las mismas cualidades (v.g. una rosa roja y una pintura de una rosa roja). En el segundo caso, el signo es similar a su objeto porque las relaciones que se encuentran en el signo son isomorfas a las relaciones que existen en el objeto (v.g. un mapa).

<sup>56</sup> Además de esta característica esencial de contigüidad, Peirce también enfatiza que un índice genuino involucra individuos (a diferencia de tipos, colecciones y generales) (CP 2.283).

que se forma cuando señalo algo con el dedo.<sup>57</sup> Asimismo, la contigüidad entre signo y objeto puede ser *causal* (o existencial), de modo que el índice es causado por el objeto que representa. El caso ejemplar de un índice de este tipo es: el humo como índice (indicador) de fuego. Cabe señalar que Peirce hace una distinción entre índice genuino y degenerado. Un índice genuino tiene una conexión o relación existencial con su objeto y esa conexión es causal. Sin embargo, no todos los signos que son índices tienen un vínculo causal con su objeto. En este caso hablamos de un signo degenerado. En general, un índice degenerado es un signo que apunta o llama la atención sobre su objeto (Plowright, 2016: 64). El caso del dedo que señala es un ejemplo de un índice degenerado. Finalmente, la contigüidad entre signo y objeto puede ser el resultado de un *etiquetado inicial* (o bautismo inicial utilizando la terminología de Kripke), por ejemplo, el nombre propio con el que asociamos a alguien (CP 2.329).

Por último, un signo puede representar su objeto por medio de una relación *convencional, habitual, disposicional o regulativa*. En este caso el signo se denomina *símbolo*. Para Peirce un símbolo es: “un [signo] cuyo significado especial o aptitud para representar exactamente lo que representa reside [...] en el hecho mismo de que existe un hábito, disposición u otra regla general efectiva que será interpretada de esa manera” (CP 2.447). En pocas palabras, un signo es un símbolo precisamente porque se interpreta como tal “sin tener en cuenta los motivos que originalmente rigen su selección” (CP 2.307). Un caso ejemplar de símbolos, y en particular de símbolos convencionales, son las palabras. En cuanto tal, el símbolo está correlacionado con su objeto por la mediación de un interpretante. De hecho un símbolo es “un signo que perdería su carácter que lo convierte en un signo si no hubiera un interpretante” (CP 2.304). Dado que el símbolo actúa únicamente a través de una ley o hábito es de carácter general y lo mismo ocurre con el objeto que representa.

### **(3) La tipología de los signos respecto a su carácter *interpretativo***

El carácter interpretativo del signo se refiere a la capacidad del signo para determinar a sus interpretantes hacia un particular enfoque en la interpretación de su objeto. Así, si un

---

<sup>57</sup> Si este ejemplo no es del todo claro considérese la forma en que un pronombre demostrativo, dado su enunciado específico, indicará a qué objeto se refiere (v.g. “ésta cerveza es muy amarga”) (CP 2.287).



signo es un *rhema* será capaz de determinar que el interpretante se centre en las características cualitativas del signo, sin prestar especial atención a cualquier propiedad existencial o legal que éste pueda tener. El caso ejemplar de un *rhema* son los *términos*, estos incluyen nombres propios, demostrativos, pronombres personales y relativos, sustantivos abstractos y comunes. Así, por ejemplo, el término “ser humano” por sí mismo indica a los interpretantes, familiarizados con el castellano, las diversas características que dicho término *connota*. Pero no la aplicación o indicación de dicho término en tanto representación o referencia a un objeto particular (CP 8.337). Las características que el término connota pueden estar en algún objeto posible, pero el signo en cuanto tal no indica que objeto puede ser. En concreto, la característica principal de un *rhema* es su *indefinibilidad* y por ello no es ni verdadero ni falso, no hace afirmación alguna sobre algo ni proporciona información alguna (CP 2.291; Chandler, 2014: 131-136). Un *rhema* únicamente presenta las características de un objeto en cuanto tales. Es decir, la interpretación de un término se dirige más hacia el sentido, esto es, a la connotación o la profundidad del signo más que a su referencia (*i.e.*, su denotación o amplitud).

Por otra parte, es a través de un *decisigno* (o signo dicente) que el sentido se conecta con la referencia y esto permite o dirige al interpretante a cerciorarse de que cierta característica es verdadera respecto a un determinado objeto. Es decir, un *decisigno* conduce al interpretante hacia la información que un signo posee. El caso ejemplar de un *decisigno* es, de acuerdo con Peirce, la *proposición* (CP 2.309). Por ejemplo, la proposición: “Chepito es un ser humano” dice de este objeto (Chepito) que es un ser humano. De acuerdo con Peirce, cada proposición involucra un sujeto y un predicado, y este es el medio más básico a través del cual una proposición puede transmitir información. No obstante, la información transmitida por una proposición dependerá de las distintas características que posea cada proposición, a saber, de su *modalidad*, *calidad*, *cantidad* y *forma*. Con base en esto, Peirce clasifica las proposiciones en varios tipos. La primera división la componen las *proposiciones modales*, es decir, aquellas que articulan lo *posible* o imposible, lo *contingente* o *necesario* y aquello que es cuestión de hecho (*i.e.*, aquellas que conciernen solo al estado actual de cosas, *v.g.*, “Chepito es un ser humano”) (CP 2.323; 2.382). Asimismo, el sujeto de una proposición puede ser *singular*, *general* o *abstracto* (CP 2.324). El general se subdivide a su vez en *universal* o *particular*, así las proposiciones: “Todos los filósofos son engreídos” y “Algunos

filósofos son alcohólicos” son ejemplos de cada uno, respectivamente. Las proposiciones respecto a su forma se dividen en *hipotéticas*, *categorías* y *relativas* (CP 2.325). No obstante, la distinción entre proposiciones hipotéticas y categorías no es del todo clara. Pues de acuerdo con Peirce la proposición hipotética “Si p, entonces q”, traduce el sentido lógico de “Todo p es q” que es una proposición categoría. Por su parte, la proposición relativa se refiere a la identidad de más de un individuo (CP 2.271), por ejemplo, “Chepito ama a Panchita”. Por último, las proposiciones también se dividen en relación a su calidad, es decir, en términos de si es una proposición *afirmativa* o *negativa*, por ejemplo, “Todos los filósofos son pobres” y “Ningún filósofo se muere de hambre”. Cabe señalar que este análisis sobre la naturaleza de las proposiciones y que, en términos actuales, es una cuestión concerniente a la semántica, es desarrollado por Peirce dentro del marco de la *Gramática* (Buchler, 1939: 200). Este punto en particular nos proporciona un elemento para rechazar la supuesta equivalencia entre la sintaxis y la *Gramática Especulativa* arriba mencionada.

Por último, un *argumento* es un signo cuya interpretación se dirige a la conexión sistemática o inferencial con otros signos, que conduce al interpretante hacia la forma inferencial o regla como carácter del signo. El caso ejemplar de un argumento es, y no puede ser de otra manera, el *argumento* (CP 2.253). De la misma forma en que una proposición incorpora términos para dar paso a una interpretación superior, los argumentos incorporan proposiciones con la misma finalidad (Short, 2007: 233; Bellucci, 2014: 531). Para entender mejor que es un argumento considere el típico argumento: “Todos los seres humanos son mamíferos. Todos los mamíferos son vertebrados. Por lo tanto, todos los seres humanos son vertebrados”. En este argumento, las dos primeras proposiciones que sirven como premisas transmiten su propia información, además de esto llevan consigo más información que nos es declarada por alguna proposición en particular. Dicha información es expresada por la tercera proposición, esto es, la conclusión. La conclusión puede entenderse como el producto del argumento (CP 2.95; 2.253). Por su parte, en el argumento el interpretante, entendido como proceso, es la regla de inferencia o principio rector. Por último, en el argumento el interpretante, entendido como efecto es un signo cuya forma tiende “a actuar sobre el intérprete a través de su propio autocontrol, lo que representa un proceso de cambio de

pensamientos o signos, [...] para inducir este cambio en el Intérprete” (CP 4.538)<sup>58</sup>. Ahora bien, de forma análoga a como ocurre con las proposiciones, un argumento tendrá diferentes efectos sobre los agentes de interpretación, así como diferentes tipos de reglas y de inferencias, dependiendo el tipo de argumento que sea. Peirce distingue tres tipos de argumentos: *abducción*, *deducción* e *inducción*. Más adelante, en el apartado sobre *lógica Crítica*, explicaré con más detalle cada uno de estos tipos de argumentos.

### **Conclusiones de capítulo**

Como se ha dicho, para que un signo cuente como tal requiere satisfacer cuatro condiciones formales. La primera describe las principales características o cualidades del signo que lo califican para actuar como un signo. La segunda describe la función del objeto en relación con el signo y la tercera se refiere a la relación entre el interpretante y el signo. Por último, la cuarta condición se refiere al carácter irreductible de la triada signo-objeto-interpretante. Dentro de cada una de las tricotomías hay, a su vez, tres propiedades diferentes de signos que se identifican a través de cómo representan o significan, ya sea en relación con el signo, el objeto o el interpretante. En este capítulo he hecho énfasis en la condición interpretativa del signo como condición formal del signo, pero también en relación a la tipología de los signos. Pues, como se ha visto, a partir de esta tipología he podido clarificar los elementos que serán explicados y aplicados en los siguientes capítulos.

---

<sup>58</sup> “Grafos y Signos”, Peirce (1905), trad. de Armando Sercovich. En: *Obra lógico-semiótica*. Armando Sercovich (ed). Taurus, Madrid, 1987. Corresponde a CP 4.533-551.

## Cap. 2. *Lógica Crítica*

### Introducción

En el presente capítulo me propongo como objetivo explicar de forma crítica los tres modos de inferencia que, según Peirce, constituyen las tres etapas de la investigación. Estos tres modos de inferencia son: *abducción*, *deducción* e *inducción*. Para lograr mi objetivo haré una reconstrucción no exhaustiva de la metodología de la investigación propuesta por Peirce. En primer lugar explicaré su teoría de la inferencia. Luego, analizaré por separado los tres modos de inferencia. Por último, los consideraré como tres etapas de la investigación.

De acuerdo con Peirce, la *lógica crítica* se encarga de determinar las condiciones necesarias por las cuales los signos pueden decirnos algo verdadero o significativo sobre los objetos que representan (CP 2.229). En este sentido, la principal tarea en esta área de la lógica es ofrecer un análisis de los diversos tipos de razonamiento, así como de su clasificación y evaluación (CP 1.191). Es decir, la tarea principal en la lógica crítica es: determinar el método correcto de razonamiento, pero también el de clasificar y determinar su validez<sup>59</sup>. La lógica crítica se encarga de estudiar un tipo particular de signos, a saber, los *términos*, las *proposiciones* y los *argumentos* o *inferencias*. El estudio de este tipo de signos se concentra particularmente en lo que respecta a la precisión y veracidad de la información que transmiten.

---

<sup>59</sup> Además de esto, un problema central del que se encarga la lógica crítica es el de determinar “las condiciones formales de la verdad de los [signos]” (CP 1.559). Sin embargo, abordar esta cuestión rebasaría por mucho los objetivos planteados en este trabajo. Por esta razón me limito a enunciar algunas consideraciones generales sobre la teoría de la verdad de Peirce. En primer lugar, la teoría de la verdad de Peirce, “es una teoría fundamentalmente *criteriológica* de la verdad [...] pues nos dice cuál es la praxis a seguir para que nuestras proposiciones puedan llegar a ser verdaderas. El consenso último actúa como idea reguladora, pero la praxis que necesitamos para cumplimentar las exigencias de esta idea es la utilización del método científico caracterizado por la lógica de la investigación. La verdad surge a partir del ejercicio o praxis adecuada del método [abductivo-deductivo-inductivo] sobre los signos. Aunque pueda darse una *definición* de la verdad, lo auténticamente relevante son los *criterios* para llegar a ella” (Carnicer, 2003: 363). En este sentido, la verdad no se reduce a la correspondencia de un signo (proposicional) con su objeto, sino a “la correspondencia de un objeto representado en la visualización inferencial final y válida de esa proposición”, esto es, en la manera en que “las consecuencias inferenciales de una proposición o los argumentos relacionados con la proposición convergen hacia un cierto resultado” (Liszka, 1996: 54). En pocas palabras, la verdad de una proposición radica en las consecuencias inferenciales, es decir, “la verdad es la concordancia de una afirmación abstracta con el límite ideal hacia el cual una investigación interminable tiende a producir creencia científica” (CP 5.565).

## 2.1 La teoría general de la inferencia de Peirce: una aproximación

Como se ha dicho, en la lógica crítica se asume la tarea de determinar el método correcto de razonamiento entendido principalmente como inferencia. Por esta razón, es preciso “[clasificar] los razonamientos y determinar su valor” (Liszka, 1996: 54). Por ello, es preciso aclarar qué es lo que entiende Peirce por términos como: *inferencia*, *pensamiento*, *juicio* y *razonamiento*. Sobre esta cuestión el siguiente pasaje arroja bastante luz:

Hay un hábito del cerebro, perteneciente a la categoría más elevada, que determina tanto lo que hacemos imaginariamente como lo que hacemos de hecho. Se denomina *creencia*. La representación ante nosotros mismos del hecho de que tengamos un hábito específico de esta índole se denomina *juicio*. Un hábito-creencia inicia su andadura siendo vago, específico y limitado, pero se va haciendo más preciso, general y completo cada vez. El proceso de este desarrollo en la medida en que tiene lugar en la imaginación recibe el nombre de *pensamiento*. Empieza por formarse un juicio y bajo la influencia de un hábito-creencia éste da lugar a un nuevo juicio que indica una agregación a la creencia. Este proceso recibe el nombre de *inferencia*; el juicio antecedente se denomina *premisa*, el consecuente, *conclusión*, y el hábito de pensamiento que ha determinado el paso de uno a otro (cuando se lo formula como una proposición), *principio rector* (CP 3.160)<sup>60</sup>.

De acuerdo con este pasaje la inferencia es entendida como un proceso que va de lo conocido a lo no conocido. Es decir, un proceso mediante el cual “investigamos algo que no conocemos a partir de lo que ya conocemos” (CP 5.365). De hecho, Peirce considera que todo conocimiento es inferencial, pues para él “todo conocimiento procede de la transformación o perfeccionamiento de conocimientos previos” (Génova, 1997: 28).

Ahora bien, de acuerdo con Peirce para poder hablar de que una inferencia es válida es preciso tener en cuenta tres elementos clave: las *premisas*, la *conclusión* y el *principio rector* (CP 5.367). De acuerdo con Peirce, una premisa es “una proposición cuya consideración ha afectado lógicamente a la determinación de una conclusión en el razonamiento” (CP 2.582). Por otra parte, la conclusión de una inferencia es también una proposición pero considerada como el *resultado* del proceso de inferencia (*i.e.*, la determinación de las premisas) (Liszka, 1996: 57). Por último, un principio rector es una regla que estamos conscientes de seguir cuando hacemos una inferencia y puede ser tanto una creencia como un hábito mediante el

---

<sup>60</sup> “Sobre el álgebra de la lógica”, Peirce (1880), trad. de Pilar Castrillo, 1988, corresponde a CP 3.154-251.

cual las premisas de la inferencia se relacionan con su conclusión (Cheng, 1969: 17-18). En palabras de Peirce:

Un hábito de inferencia es susceptible de ser formulado en una proposición que establezca que toda proposición  $c$ , relacionada de cierta manera general con una proposición verdadera  $p$ , es verdadera. Dicha proposición se denomina el principio rector de la clase de inferencias cuya validez implica (CP 3.164).

De acuerdo con esto, una inferencia es válida o no, “no especialmente por referencia a la verdad o falsedad de sus conclusiones, sino en la medida en que el hábito que la determina es tal como para en general producir o no conclusiones verdaderas” (CP 5.366). Es decir, una inferencia es válida si su principio rector es verdadero. Por lo tanto, determinar la validez de un argumento depende de determinar la verdad de su principio rector (CP 2.463). Así, si uno puede garantizar la verdad de un principio rector, “al tener premisas verdaderas, la conclusión tendrá la garantía de ser necesaria o probablemente válida, dependiendo del tipo de argumento” (Liszka, 1996: 58; CP 2.464). En caso contrario, es decir, cuando un principio rector no nos permite sacar conclusiones verdaderas de premisas verdaderas, se dice que el principio rector es falso y, en ese caso, la inferencia no es válida (Cheng, 1969: 19).

Por último, para terminar con la caracterización de Peirce de una inferencia válida y su relación con un principio rector verdadero, es preciso atender la distinción entre *principio rector lógico* y *principio rector material*. De acuerdo con Peirce, un principio rector lógico es una proposición formal que, cuando se encuentra de forma explícita, no agrega nada a las premisas de la inferencia que dirige (CP 3.168). En este sentido, un principio rector lógico es una verdad lógica que se puede determinar cómo verdadera únicamente sobre la base de la lógica. Por su parte, un principio rector material es una proposición material que, si es verdadera, debe determinarse como tal con base en criterios prácticos o empíricos (Cheng, 1969: 19). Por ejemplo, Peirce reconoce que el principio rector de las inferencias deductivas es la relación de transitividad o silogismo *Bárbara*<sup>61</sup>, esto es, un principio rector lógico (CP 2.710; Liszka, 1996: 59; Marafioti, 2004: 110). No obstante, esta caracterización del principio rector presenta un serio problema. Al considerar que el principio rector determina

---

<sup>61</sup> La formulación de Peirce de este principio corresponde a la formulación clásica: *nota notae est rei ipsius* (CP 3.166). En la actual notación lógica este principio se puede expresar como:  $\forall x \forall y \forall z ((xRy \wedge yRz) \rightarrow xRz)$ . Este principio también ha sido llamado *Silogismo Hipotético* cuya forma es:  $(A \rightarrow B), (B \rightarrow C) \vdash (A \rightarrow C)$ .

toda una clase de inferencias, Peirce parece sugerir que existe un principio rector para cada uno de los tres modos de inferencia que él reconoce: abducción, deducción e inducción. Esta consideración, como más adelante explicaré, representará un serio problema al tratar de justificar la validez de las inferencias abductivas e inductivas.

Para finalizar este apartado, es preciso explicar la distinción que Peirce hace entre inferencias *ampliativas* y *explicativas*. De acuerdo con él, las inferencias explicativas son aquellas en las cuales los hechos enunciados en las conclusiones ya están implícitos en las premisas pero no se explicitan hasta que se hacen las inferencias. Por otra parte, en las inferencias ampliativas “los hechos resumidos en la conclusión no se hallan entre los establecidos en las premisas [porque] son hechos diferentes” (Cheng, 1969: 20; CP 2.680). En concreto, cuando una proposición es la conclusión de una inferencia y no agrega más información que la que ya contienen las premisas se dice que es una inferencia explicativa, de lo contrario se habla de una inferencia ampliativa. Así, por ejemplo, considérese la proposición “todos los hombres son ridículos”. Esta proposición comunica información nueva al declarar la extensión de “ridículo” para incluir la clase de todos los hombres y la extensión de “hombre” para aplicarle la propiedad de ser ridículo (Levi, 1997: 37). Es decir, una proposición no puede transmitir información nueva si las extensiones del sujeto y los términos predicados ya coinciden. El caso ejemplar de esto, es la proposición “todo cuerpo tiene figura”.

## **2.2 De los tres modos de inferencia a las tres etapas de la investigación**

Ahora bien, la teoría de Peirce sobre los tres tipos de inferencia que constituyen la investigación, sufrió una serie de cambios graduales a lo largo de su obra y en particular en el periodo que va desde 1859-1900. En la clasificación que Peirce ofrece en el periodo que va de 1859-1890, las inferencias explicativas corresponden a las inferencias deductivas, mientras que las inferencias ampliativas se subdividen en: inferencias hipotéticas (más tarde llamadas abductivas) y en inferencias inductivas (CP 2.623). En este periodo, estos tres modos de inferencia se consideran un proceso independiente de prueba y corresponden a tres formas del silogismo (Aliseda, 2014: 43; Fann, 1970: 11ss).

De acuerdo con Peirce un silogismo categórico o deducción es la aplicación de una regla a un caso para establecer un resultado. Por ejemplo:

La llamada premisa mayor formula esta regla; como, por ejemplo, *todos los hombres son mortales*. La otra premisa, la menor, enuncia un caso sometido a la regla; como *Enoch era hombre*. La conclusión aplica la regla al caso y establece el resultado: *Enoch es mortal*. Toda deducción tiene este carácter; es meramente la aplicación de reglas generales a casos particulares (CP 2.620)<sup>62</sup>.

Sin embargo, como señala Peirce, no todas las formas de inferencia se reducen a la deducción, pues los distintos tipos de inferencias no pueden ser expresadas por el mismo tipo de silogismo. La inversión de una inferencia deductiva recibe el nombre de *inducción*. Es decir, una inferencia de una regla general a partir de un caso y un resultado, que no posee un carácter necesario. De acuerdo con Peirce, la inducción es una inferencia donde “generalizamos de una serie de casos de los cuales algo es cierto, e inferimos que lo mismo es cierto para toda la clase” (CP 2.624). Es decir, “la inducción se da cuando al observar que *algo es verdad en un número de casos* inferimos que *algo es verdad para toda la clase*” (Génova, 1997: 44). Este tipo de inferencia, de acuerdo con Peirce, es una inferencia ampliativa, pues lo que se declara en la conclusión no se encuentra contenido en las premisas. Por esta razón, una inferencia inductiva, de acuerdo con él, no puede reducirse a ninguna forma de deducción ya que “el razonamiento inductivo o sintético, [es] algo más que la mera aplicación de una regla general a un caso particular” (CP 2.620).

Ahora bien, la clasificación de las inferencias por parte de Peirce difiere de forma considerable de la clasificación tradicional ya que incluye un nuevo tipo de inferencia además de la deducción y la inducción. La razón para incluir un nuevo tipo de inferencia es la consideración de que en un silogismo hay tres proposiciones (premisa mayor, premisa menor y conclusión) y que, por ello, hay dos formas de invertirlo para producir otro tipo de inferencia ampliativa (Génova, 1997, 40). Esta inferencia es llamada por Peirce: *hipótesis*, *conjetura* o *suposición* y es la inferencia de un caso a partir de una regla general y un resultado. En este caso, tal como ocurría con la inducción, la inferencia hipotética no posee un carácter de necesidad sino únicamente de *posibilidad*. Asimismo, la inferencia hipotética es una inferencia ampliativa. De acuerdo con Peirce, planteamos una hipótesis “cuando

---

<sup>62</sup> “Deducción, inducción e hipótesis”, trad. de Juan Martín Ruiz-Werner, 1970, corresponde a CP 2.619-644.



encontramos alguna circunstancia muy curiosa, que se explicaría por la suposición de que fuera un caso de cierta regla general, y en consecuencia adoptamos esa suposición” (CP 2.628). De acuerdo con Peirce, las hipótesis pueden ser muy diversas. Sin embargo, todas tienen la misma función: *explicar hechos o fenómenos que, por alguna razón, nos parecen sorprendentes*<sup>63</sup>. Peirce distingue tres tipos de hipótesis: (1) acerca de fenómenos o hechos no observados en el momento de hacer las hipótesis pero que pueden ser observables en el futuro para así corroborarlas; (2) hipótesis acerca de hechos que alguien pudo observar, aunque actualmente no sea posible repetir la observación ya que son hechos del pasado. Los casos ejemplares de este tipo de hipótesis los encontramos tanto en las ciencias de la naturaleza, como en las ciencias humanas. Peirce ofrece el siguiente ejemplo tomado de las ciencias naturales: “se han descubierto fósiles; digamos, restos como de peces, pero muy en el interior del país. Para explicar el fenómeno, suponemos que el mar cubrió en tiempos remotos esa tierra” (CP 2.625); (3) hipótesis sobre hechos o fenómenos que, dado el estado actual del conocimiento, no pueden ser observados teóricamente ni objetivamente porque se encuentran más allá de lo que es perceptible directamente por los sentidos. El ejemplo que utiliza Peirce es tomado de la ciencia de su tiempo y es la teoría cinética de los gases. Esta teoría, como muchas otras “intenta explicar las fórmulas empíricas descubiertas en el laboratorio mediante una comprensión más profunda de lo que ocurre en la naturaleza” (Génova, 1997: 42; Fann, 1970: 21-22). De acuerdo con Peirce:

Esta teoría está destinada a explicar ciertas fórmulas sencillas, de las cuales la principal es la denominada ley de Boyle. [...] La hipótesis que se ha adoptado para dar cuenta de esta ley es que las moléculas de un gas son pequeñas partículas sólidas, a grandes distancias unas de otras (con respecto a sus dimensiones), y que se mueven a gran velocidad, sin atracciones ni repulsiones apreciables, hasta que por casualidad se aproximan entre sí muy estrechamente (CP 2.639).

Esta caracterización de los distintos tipos de hipótesis constituye un ataque directo a la propuesta de Comte quien sólo admitía como hechos reales aquellos que eran directamente observables. Sin embargo, Peirce nos muestra que muchas veces “el científico recurre a hipótesis acerca de realidades inobservables para explicar las realidades observadas, de modo

---

<sup>63</sup> Peirce sostiene que toda indagación comienza como un hecho sorprendente (CP 7.188). Este hecho sorprendente puede generarse “por anomalía o novedad”. Por esta razón, Aliseda (2006) ha denominado a estos dos aspectos *detonadores abductivos* (Aliseda, 2006: 47; 2014: 47).

que, sin perder la conexión con la experiencia sensible, la trasciende buscando su racionalidad” (Génova, 1997: 42-43).

Además de estas consideraciones sobre los tres tipos de hipótesis, Peirce ofrece una serie de reglas que es preciso tener en cuenta en el proceso de plantear hipótesis, sobre todo si se pretende obtener un resultado posible o, al menos plausible. Estas reglas son tres y dicen lo siguiente:

1. La hipótesis debe plantearse claramente como una pregunta antes de hacer las observaciones que deben probar su verdad. Es decir, es preciso tratar de concebir cuál será el resultado de las predicciones de la hipótesis.
2. No debemos tomar un tipo particular de predicción para la cual se sabe que la hipótesis es buena.
3. El fracaso, así como el éxito de las predicciones, deben ser notados honestamente. Todo el procedimiento debe ser justo e imparcial (*CP* 2.834, *op. cit.*, Fann, 1970: 22).

La primera regla, de acuerdo con K.T. Fann (1970), se aproxima bastante a lo que será su posterior teoría de la investigación dónde los tres modos de inferencia se consideran tres etapas de la investigación. En dicha teoría, como más adelante explicaré, se considera que es por medio de inferencias deductivas que se pueden predecir las posibles consecuencias que una hipótesis pueda tener, mientras que por medio de la inducción estas consecuencias se pueden probar (*CP* 5.171)<sup>64</sup>. No obstante, en este periodo la concepción de Peirce sobre la inferencia excluye cuestiones metodológicas. De acuerdo con esto, “las predicciones a partir de la hipótesis” no se corresponden con la deducción y, “las observaciones que se requieren para probar su verdad” no son cosas que puedan probarse mediante un proceso inductivo (Fann, 1970: 22-23). Por otra parte, las reglas (2) y (3) se refieren más a la inducción que a la hipótesis, mientras que el problema de cómo se adopta o se genera una hipótesis no es abordado en este periodo. Esto se debe al hecho de que en este periodo Peirce considera que la inferencia es un proceso independiente de prueba.

Ahora bien, Peirce incluye dentro de las inferencias ampliativas tanto a las inferencias inductivas como a las inferencias hipotéticas pues, de acuerdo con él, ambos modos de inferencia extienden el conocimiento más allá de lo meramente observado, esto es, más allá

---

<sup>64</sup> “Tres tipos de razonamiento”, trad. de José Vericat, 1988, corresponde a *CP* 5.151-179.

de los individuos (en el caso de la inducción) o de los caracteres (en el caso de la hipótesis)<sup>65</sup>. No obstante, pese a su carácter ampliativo, las inferencias hipotéticas e inductivas son realmente distintas. Sobre estas diferencias Peirce dice lo siguiente:

Mediante la inducción, concluimos que hechos similares a los hechos observados son verdaderos en casos no examinados. Merced a la hipótesis, concluimos la existencia de un hecho muy diferente de todo lo observado, del cual, según las leyes conocidas, resultaría necesariamente algo observado. El primero es un razonamiento de los particulares a la ley general; el segundo, del efecto a la causa. El primero clasifica, el segundo explica (CP 2.636).

En concreto, a través de una inferencia inductiva clasificamos “hechos no observados [...] bajo una ley general a partir de su semejanza con los hechos observados”. Por otra parte, al hacer una inferencia hipotética no suponemos “un hecho similar al que hemos observado [...] sino [que apelamos a] un hecho distinto que *explica* el hecho observado (Génova, 1969: 46). A pesar de señalar la distinción entre estas formas de inferencia, Peirce se ve llevado a reconocer que entre ambas inferencias existe una relación de analogía. Esto es porque la inferencia hipotética tiene a la base el mismo principio que una inferencia inductiva, aunque con ciertas modificaciones (CP 2.640). Este principio es el principio de toda inferencia, a saber, el paso de lo observado a lo no observado. Con base en su análisis de la teoría cinética de los gases Peirce concluye que:

La gran diferencia entre la inducción y la hipótesis estriba en que la primera infiere la existencia de fenómenos iguales a los que hemos observado en casos similares, mientras que la hipótesis supone algo de tipo distinto a lo que hemos observado directamente, y con frecuencia algo que nos sería imposible observar directamente [...] si una inducción se lleva demasiado lejos, no podemos darle mucho crédito, a menos que comprobemos que tal ampliación explica algún hecho que podamos observar y efectivamente observamos. Aquí, pues, tenemos una especie de mezcla de inducción e hipótesis, apoyándose recíprocamente; y de esta clase es la mayoría de las teorías de la física (CP 2.640).

Ahora bien, en la década de 1890-1900 la teoría de Peirce sobre los tres modos de inferencia sufrió una serie de cambios importantes. Estos cambios se pueden notar en al menos tres aspectos: por una parte, los tres modos de inferencia, deducción, inducción e hipótesis, pasan a formar parte de un mismo proceso. Por otra parte, Peirce adopta un nuevo término para designar lo que anteriormente solía llamar ‘hipótesis’. Este término, es el de

---

<sup>65</sup> De acuerdo con Gonzalo Génova, cuando hacemos una hipótesis “notamos cierta semejanza entre dos o más sujetos y con base en ello conjeturamos que esta semejanza va más allá de lo meramente observado”. Por otra parte, en “la inducción notamos que algunos individuos de una clase tienen cierto carácter en común y generalizamos ese carácter al resto de los individuos no observados de la clase” (Génova, 1997: 45).

*retroducción* o *abducción* el cual, según él, se relaciona con lo que Aristóteles llamó *apagogé* aunque no se corresponde exactamente con dicho término (CP 1.65)<sup>66</sup>. Por último, la distinción entre inducción e abducción (hipótesis) se hace más específica, de modo que la abducción será la única forma de inferencia mediante la cual se introduce una hipótesis provisional para su posterior corroboración experimental. En relación a las inferencias deductivas e inductivas en este período, que siguiendo a Fann (1970) he denominado periodo de transición, su tratamiento no sufrió cambios considerables hasta 1893 cuando las inferencias inductivas son consideradas como el proceso de corroboración de una hipótesis. Posteriormente hacia 1898, las inferencias deductivas son consideradas como el proceso de derivación de consecuencias necesarias a partir de una hipótesis.

Ahora bien, es hasta 1901 donde podemos rastrear los primeros escritos en los que Peirce aborda estos tres modos de inferencia como tres etapas de la investigación. En este periodo y particularmente en un artículo llamado *On the Logic of Drawing History from Ancient Documents, Especially from Testimonies (LDH)*<sup>67</sup>, Peirce extiende su comprensión de la inferencia e incorpora en ella aspectos metodológicos. Esta ampliación en la comprensión de la inferencia lleva a Peirce a considerar que el método de la ciencia consta de tres momentos y se desarrolla de la siguiente manera: en primer lugar, a través de la *abducción* se propone una hipótesis explicativa de los hechos observados. En segundo lugar, con la *deducción*, a partir de la hipótesis, se predicen las consecuencias experimentales que se deberían observar. Por último, mediante la *inducción* se corrobora la hipótesis por medio de la experimentación, es decir, la observación de casos particulares que se ajustan a la ley general hipotética y así la confirman (Génova, 1997: 55). En palabras de Peirce:

La abducción es el proceso de formar una hipótesis explicativa. Es la única operación lógica que introduce alguna idea nueva; pues la inducción no hace más que determinar un valor, y la deducción desarrolla meramente las consecuencias necesarias de una pura hipótesis. La deducción prueba que algo *tiene que ser*; la inducción muestra que algo *es actualmente* operativo; la abducción sugiere meramente que algo *puede ser*. Su única justificación es la de que a partir de su sugerencia la deducción puede extraer una predicción

---

<sup>66</sup> El propio Peirce señala que el término aristotélico *apagogé* es habitualmente mal comprendido “debido a un texto corrupto” (CP 1.65). Sobre esta cuestión Mauricio Beuchot (2002) señala que el término peirceano ‘abducción’ es la traducción del término extraído de la lógica aristotélica empleado en latín como *abductio* por Julios Pacius un comentador de la Obra de Aristóteles. Para un análisis de la relación entre la *abducción* peirceana y la *apagogé* aristotélica véase: Beuchot, M. *Estudios sobre Peirce y la Escolástica*, 2002.

<sup>67</sup> “Sobre la Lógica de la Extracción de la Historia a partir de Documentos Antiguos, especialmente de Testimonios”, trad. de Douglas Niño, 2001, corresponde a CP 7.164-255.

que puede comprobarse mediante inducción, y que, si podemos llegar a aprender algo o a entender en absoluto los fenómenos, esto tiene que conseguirse mediante la abducción (CP 5.171).

De acuerdo con Peirce, “el valor determinado por la inducción es la proporción de casos en los que la hipótesis ha sido confirmada” (Génova, 1997: 56). Es preciso señalar que la distinción que Peirce enfatiza entre: “debe ser (tiene que ser)”, “es efectivamente” y “puede ser”, se corresponde con su clasificación triádica de la modalidad: posibilidad, actualidad y necesidad (*vid. supra*, p. 70). En este sentido, la modalidad de una inferencia o argumento es la seguridad que proporciona a su conclusión. Además de la seguridad de una conclusión en una inferencia (entendida como aproximación a la certeza), es preciso tener en cuenta el grado de fecundidad o productividad de dicha inferencia (CP 8.384). De acuerdo con Peirce, la abducción posee un grado mínimo de seguridad pero posee un alto valor productivo o grado de fecundidad. En contraste con esto, la deducción posee un alto grado de seguridad pero un menor grado de fecundidad. Por su parte, la inducción ocupa un lugar intermedio entre ambos extremos (CP 8.384-388).

### **2.3 Tres etapas de la investigación: aproximación a la teoría de la inducción de Peirce**

Ahora bien, en el periodo que va de 1901-1914, la teoría de la inducción de Peirce presenta una serie de cambios importantes. En 1908 en un artículo llamado *A Neglected Argument for the Reality of God*<sup>68</sup>, al analizar la naturaleza y validez de las tres etapas de la investigación Peirce ofrece una distinción entre tres tipos de inducción. De acuerdo con él:

[La] Inducción Cruda [es] la única inducción que concluye en una Proposición lógicamente Universal. Es el más débil de los argumentos [...] el otro tipo es la Inducción Gradual, que hace una nueva estimación de la proporción de la verdad de la hipótesis con cada nuevo caso; y dado un cierto grado de error habrá en algún momento una estimación (o llegaría a haber, si se persistiera en la Prueba) que sería absolutamente la última en ser infectada con tanta falsedad. La Inducción Gradual es bien Cualitativa o bien Cuantitativa y ésta última depende de mediciones, de estadísticas o de cálculos (CP 6.473).

Sin embargo, un análisis más detallado de estos tres tipos de inducción data de 1901, en particular en su artículo antes mencionado *LDH*. En ambos artículos el punto a resaltar es el hecho de que la inducción, la tercera etapa de la investigación, es ahora un proceso de

---

<sup>68</sup> “Un argumento olvidado en favor de la realidad de Dios”, trad. de Sara Barrena, 1999. Corresponde a CP 6.452-485.

corroboración de las posibles consecuencias deducidas a partir de la introducción de una hipótesis. De acuerdo con Peirce: “esta clase de inferencia, que con los experimentos pone a prueba las predicciones basadas en una hipótesis, es la única a ser llamada adecuadamente inducción” (CP 7.206).

Ahora bien, Peirce sostiene que existen tres tipos de inducción, a saber: (1) *inducción cuantitativa*; (2) *inducción tosca (crude)*; (3) *inducción cualitativa* (Haack, 2001: 29). “El primer género de inducción es donde juzgamos qué proporción aproximada de los miembros de una colección tienen un carácter pre-designado” (CP 7.209). Este primer método, que Peirce denomina *inducción cuantitativa*, consiste en determinar con base en una muestra la probabilidad de que los miembros de dicha clase tengan una propiedad asignada previamente. Por ejemplo, qué proporción de frijoles en un costal son negros o, cuál es la probabilidad de que al extraer un frijol de un costal este sea negro (Génova, 1997: 59). A grandes rasgos, el método consiste en sacar muestras gradual y aleatoriamente y generalizar la proporción mediante experimentos. Peirce sostiene que, si bien la generalización puede resultar equivocada, la repetición del método a *largo plazo* puede corregir el valor calculado aproximándolo indefinidamente a la certeza, es decir, aproximándolo a la proporción verdadera del resto de los elementos de la muestra.

Por otra parte, el segundo método, que Peirce denomina *inducción tosca (crude)*, refiere a la práctica de generalizar a partir de lo que se ha experimentado en el pasado, lo que ocurrirá en el futuro (CP 7.215). El caso ejemplar de este tipo de inducción es el que a partir de instancias particulares (el primer cuervo es negro, el segundo cuervo es negro, el enésimo cuervo es negro) en su conclusión generaliza dichas instancias (todos los cuervos son negros). Es decir, “genera una predicción a partir de instancias pasadas: el siguiente cuervo es negro” (Aliseda, 2014: 56). Sobre este punto alguien podría preguntar si es razonable creer que el futuro será igual al pasado. A primera vista parece ser más razonable creer que el futuro será diferente al pasado. Sin embargo, como señala Peirce, es completamente razonable actuar bajo el supuesto de que el futuro será igual al pasado. De otra manera no tendríamos una base que nos permita actuar.<sup>69</sup> El propio Peirce reconoce la debilidad de esta inferencia, dado que

---

<sup>69</sup> Una posición similar puede encontrarse en Russell. De acuerdo con él: “Cuando dos cosas se han hallado frecuentemente asociadas y no conocemos ejemplo alguno en el cual haya ocurrido la una sin la otra, el hecho

es “una inferencia falible y su resultado es sólo probable. Sin embargo, es lo mejor que tenemos para construir expectativas del mundo basándonos en experiencias pasadas” (Aliseda, 2014: 60). La debilidad de esta inferencia radica en que la colección de la que se extraen las muestras no es finita, dejando así abierta la posibilidad de que el curso de las cosas cambie súbitamente. Sin embargo, Peirce sostiene que si no se deja de observar el curso de las cosas se llegará a un punto en el que la hipótesis pueda ser corregida si es que presenta anomalías (aunque dichas correcciones no tienen por qué ser progresivas). Desde esta perspectiva, este método “también sirve para comprobar la validez de una hipótesis” (Génova, 1997: 60).

Por último, el tercer método inductivo o *inducción cualitativa* se relaciona con la inferencia abductiva ya que a partir de “un número de caracteres pertenecientes a cierta clase [que] se halla en cierto objeto; [...] se infiere que todos los caracteres de esa clase pertenecen al objeto en cuestión” (Génova, 1997: 59-60). Es decir, a partir de la observación de un objeto que posee ciertos caracteres, propiedades o cualidades que poseen todos los miembros de un conjunto dado, se formula la hipótesis de que el objeto observado tiene también las otras cualidades que caracterizan a la colección. Aun cuando no se tenga experiencia de ellas, es posible concluir que dicho objeto observado pertenece a la colección utilizando la abducción. Así, por ejemplo, si una persona presenta determinados síntomas asociados a una particular enfermedad, el médico puede suponer de forma legítima que dicha persona presentará otros síntomas asociados a dicha enfermedad. Es decir, el médico introduce una hipótesis que puede comprobar inductivamente a través de posteriores análisis (Génova, 1997: 61).

---

de que ocurra una de ellas ¿no da, en un caso nuevo, un fundamento suficiente para esperar la otra? De nuestra respuesta a esta pregunta dependerá la validez de todas nuestras esperanzas relativas al futuro, de todos los resultados obtenidos por la inducción y desde el punto de vista práctico, de todas las creencias en que se funda nuestra vida cotidiana. Debemos conceder, por lo pronto, que el hecho de que dos cosas se hayan hallado con frecuencia unidas y jamás separadas, no basta por sí mismo para probar de un modo demostrativo que se hallarán también unidas en el próximo caso. Lo más que podemos esperar es que cuanto mayor sea la frecuencia con que se hayan hallado unidas, más probable será que se hallen unidas en otra ocasión, y que si se han hallado unidas con frecuencia suficiente, la probabilidad llegará casi a la certeza. Tal aserto no puede alcanzar nunca la certeza completa porque sabemos que, a pesar de la frecuencia de las repeticiones, ocurre a veces una decepción final, como en el caso del pollo al cual le tuercen el cuello. La probabilidad es todo lo que podemos pretender” (Russell, 1995: 63). Asimismo, Karl Popper considera que “en la práctica, en la investigación científica práctica, esta creencia [que el futuro será igual al pasado] es, sin duda, inevitable y razonable, no habiendo ninguna alternativa mejor. Pero la creencia es, ciertamente, injustificable en un sentido teórico” (Popper, 1972: 84).

No obstante, una última cuestión queda por resolver y es: ¿cómo se justifican las inferencias inductivas? Pues bien, de acuerdo con Peirce, la justificación de la inducción o su principio rector verdadero “*está en la infalibilidad a la larga de su operación metódica*” (Génova, 1997: 61; Liszka 1996: 75; Aliseda, 2014: 57). Es decir:

La inducción [...] no está justificada por alguna relación entre los hechos enunciados en las premisas y el hecho enunciado en la conclusión; y no infiere que el último hecho es necesario o probable. Pero la justificación de su conclusión es que esa conclusión es alcanzada por un método que, si se persistiera en él con firmeza, debería llevar a largo plazo al verdadero conocimiento de los casos de su aplicación” (CP 7.207).

Además de esto, Peirce sostiene que los tres tipos de inducción, además de ser métodos auto-correctivos tienen una importante característica, a saber: estos métodos inductivos son sólo procesos para probar hipótesis dadas con anterioridad. Por lo que la inducción no añade nada, únicamente puede corregir el valor de una proporción o bien, modificar ligeramente una hipótesis de una forma que antes se había tenido como posible (CP 7.217).

#### **2.4 Tres etapas de la investigación: aproximación a la teoría de la abducción de Peirce**

Ahora bien, en lo que sigue enfocaré mi atención en la teoría de la abducción desarrollada por Peirce y haré referencia a los otros modos de inferencia cuando sea necesario. El primer problema a considerar viene motivado por una pregunta clave y es la siguiente: ¿es la abducción la lógica de construir una hipótesis o es la lógica de seleccionar una hipótesis de entre muchas otras posibles? (Fann, 1970: 41). Es decir, el propósito de construir una hipótesis es explicar algunos hechos, pero para cualquier conjunto dado de hechos puede haber un número infinito de posibles hipótesis explicativas. Esta pregunta es motivada a su vez por las distintas formulaciones que tanto Peirce como sus comentaristas hacen sobre este modo de inferencia. Por ejemplo, en algunos escritos Peirce considera que “la abducción consiste en estudiar los hechos e inventar una teoría que los explique” (CP 5.145)<sup>70</sup>. Sin embargo, en otros escritos considera que la abducción consiste en “examinar una gran cantidad de hechos y en permitir que estos hechos sugieran una teoría” (CP 8.209). Lorenzo Magnani (2001), por su parte, considera que la abducción puede ser entendida de dos formas, a saber: (1) como inferencia que sólo genera hipótesis plausibles y que, a su vez,

---

<sup>70</sup> “Los tres géneros de bondad”, trad. de Dalmacio Negro Pavón, 1978. Corresponde a CP 5.120-150.



puede ser selectiva o creativa; (2) como una inferencia a la mejor explicación. Por otra parte, Aliseda (2006) considera que la abducción consiste en dos fases: la primera fase corresponde a la construcción de hipótesis y la segunda fase corresponde a la selección de hipótesis (Aliseda, 2006: 33).

Por mi parte considero, tal como sugiere Fann, que “el problema de *construir* una buena hipótesis, es [...] análogo al problema de *elegir* una buena hipótesis” (Fann, 1970: 42). En última instancia, en la práctica ambas problemáticas, esto es, la construcción y selección de hipótesis, se fusionan. Por esta razón es que podemos distinguir (y no separar), como propone Aliseda, estos dos momentos como parte de un mismo proceso. Si bien, a primera vista parece que la invención y la selección de hipótesis son dos momentos separados en el proceso de la investigación, Peirce no distingue de forma explícita entre la invención y la selección de hipótesis. Pues de hacerlo rompería con la lógica del proceso. Es decir, sólo habría lógica en la selección de hipótesis, mientras que la invención de hipótesis sería algo inexplicable. Por tanto, parece ser que el problema central de la teoría de la abducción no radica en esta distinción, sino en determinar los criterios a considerar cuando hacemos o seleccionamos una hipótesis que pretende ser la mejor. Por esta razón Peirce ofrece tres criterios que deben guiar nuestra creación y selección de hipótesis: (1) una hipótesis debe explicar los hechos en cuestión; (2) debe poder ser sometido a corroboración experimental; (3) debe guiarse por consideraciones económicas (CP 7.220; Fann, 1970: 43, Aliseda, 2006: 36).

#### **2.4.1 La lógica del descubrimiento científico**

Ahora bien, algunos filósofos de la ciencia niegan que el proceso de inventar una hipótesis sea susceptible de análisis lógico. Para ellos, una ‘lógica del descubrimiento’ (si es que puede haber una) tiene como única función ocuparse de la investigación de los métodos para examinar hipótesis que han sido presentadas con anterioridad. Este es el caso de Karl Popper. Para él, la labor del científico consiste en contrastar hipótesis o teorías dadas con anterioridad. De acuerdo con Popper:

La etapa inicial, el acto de concebir o inventar una teoría, no me parece que exija un análisis lógico ni sea susceptible de él. La cuestión de cómo se le ocurre una idea nueva a una persona – ya sea un tema musical, un conflicto dramático o una teoría científica– puede ser de gran interés para la psicología empírica, pero carece de importancia para el análisis lógico del conocimiento científico (Popper, 1962: 30).

Desde esta perspectiva, Popper distingue entre el proceso de invención de hipótesis (aspecto psicológico) y los métodos de su examen lógico (aspecto epistemológico). Para él, sólo la validación de hipótesis es incumbencia del epistemólogo (*contexto de justificación*), mientras que el análisis de la invención u origen de las hipótesis (*contexto de descubrimiento*) es tarea de los psicólogos, sociólogos o historiadores.<sup>71</sup> En concreto, para Popper la tarea de una lógica del conocimiento científico consistirá únicamente en “ofrecer un análisis lógico de tal modo de proceder: esto es, analizar el método de las ciencias empíricas” (Popper, 1962: 27). Por otra parte, la concepción de Peirce resulta distinta a este respecto. Para él, los procesos de descubrimiento o invención de hipótesis son susceptibles de análisis lógico.

De acuerdo con Peirce, el motivo principal de la investigación es racionalizar determinados hechos que nos resultan sorprendentes mediante la adopción de una hipótesis explicativa (criterio (1)). Es decir, la investigación comienza con un hecho sorprendente, entendido como una regularidad inesperada (*novedad*) o como la ruptura de una regularidad esperada (*anomalía*). Esta situación “nos genera un estado de duda que rompe un hábito de creencia, y con ello se *dispara* el razonamiento abductivo” (Aliseda, 2014: 48). El estado de duda nos produce irritación y esto nos exige la formación de nuevos hábitos o directrices para la acción. De modo que para explicar este hecho sorprendente, y librarnos del estado de irritación<sup>72</sup>, construimos una hipótesis seleccionándola de entre otras muchas posibles. No obstante:

[La] hipótesis no puede ser admitida, ni siquiera como hipótesis, a menos de suponer que daría cuenta de los hechos o de algunos de ellos. La forma de inferencia, por tanto, es ésta:

Se observa el hecho sorprendente C;  
Pero si A fuese verdadero, C sería una cosa corriente,  
Luego hay razones para sospechar que A es verdadero.

Así, pues, A no puede ser inferido abductivamente, o, si prefieren la expresión, no puede ser abductivamente conjeturado mientras su contenido entero no esté ya presente en la premisa “Si A fuese verdadero, C sería una cosa corriente” (CP 5.189)<sup>73</sup>.

---

<sup>71</sup> La distinción entre contexto de justificación y contexto de descubrimiento no es planteada por Popper, sino por Hans Reichenbach en la década de 1930. Véase: Hans Reichenbach, *Experience and Prediction*, cap. I, pp. 3-80, 1937.

<sup>72</sup> Es preciso señalar que de acuerdo con Peirce el estado de irritación que nos produce la duda únicamente puede ser disminuido, pues a partir de un razonamiento abductivo no llegamos necesariamente a establecer una creencia ya que una inferencia de este tipo “es simplemente una sugerencia hasta que no se corrobora empíricamente” (Aliseda, 2014: 48).

<sup>73</sup> “Pragmatismo y abducción”, trad. de Dalmacio Negro Pavón, 1978, corresponde a CP 5.180-211.

Esta explicación por parte de Peirce muestra cómo debe producirse, cómo se produciría o cómo, de hecho, se produce un resultado si la hipótesis es verdadera (CP 7.220).

Ahora bien, el segundo criterio para decidir si una hipótesis es la mejor es: que sea susceptible de corroboración experimental. Este segundo criterio está fuertemente vinculado con el pragmatismo propuesto por Peirce. Para él, la abducción es el proceso de generación y selección de hipótesis. Por su parte, el pragmatismo es un método de análisis lógico-filosófico que se encarga de distinguir entre lo que es significativo de lo que no lo es. Por tanto, para Peirce el pragmatismo es “la lógica de la abducción” (CP 5.196). La fórmula que Peirce propone para distinguir entre lo que es significativo de lo que no lo es, es la llamada máxima pragmática (*vid. infra*, p. 84ss). En este sentido, y de acuerdo con dicha máxima, una hipótesis es significativa, es decir, es aceptable sólo si es susceptible de corroboración experimental. Así, por ejemplo, cuando dos o más hipótesis producen las mismas consecuencias prácticas, se dice que su importancia lógica es idéntica. Pues lo importante de una hipótesis son sus consecuencias comprobables y no el modo en que se expresan. Este criterio no excluye, en principio, “los más altos vuelos de la imaginación”, siempre y cuando “esta imaginación descienda sobre un posible efecto práctico; y así, a primera vista, puede parecer que la máxima pragmática excluye muchas hipótesis que realmente no son excluidas” (CP 5.196).

Este punto en particular distingue a la propuesta de Peirce de propuestas como el positivismo de Comte o como el de los miembros del Círculo de Viena. Estos autores proponen una filosofía de la ciencia meramente descriptiva según la cual, las proposiciones de la ciencia deben describir correctamente las impresiones sensoriales. De acuerdo con los positivistas, la función de las leyes empíricas es describir el mundo y éstas son verificadas mediante la percepción directa.<sup>74</sup> Además, según su propuesta, una hipótesis es únicamente un dispositivo conceptual para dirigir la observación, es decir, no es el resultado de un proceso inferencial (Fann, 1970: 45). Sin embargo, Peirce muestra que esta propuesta es insostenible con base en su propio examen del procedimiento real de la ciencia. Para ilustrar su punto, Peirce pone el siguiente ejemplo: supongamos que un arqueólogo en sus

---

<sup>74</sup> Para un tratamiento pormenorizado de estas cuestiones véase Ayer, A.J., *El Positivismo Lógico*, trad. de L. Aldama, U. Frisch, C. N. Molina, F. M. Torner y R. Ruiz Harrel, Fondo de Cultura Económica, 1965.

excavaciones encontrara armas y utensilios antiguos. De acuerdo con el criterio positivista le estaría prohibido “suponer que hubieran sido hechos o usados por algún ser humano, ya que tales seres no podrían ser nunca descubiertos por percepción directa” y lo mismo ocurriría con “todas las opiniones sobre todo lo que no está en este momento ante nuestros sentidos” (CP 5.597)<sup>75</sup>.

## 2.4.2 Economía de la investigación

Ahora bien, un problema que surge cuando consideramos los dos criterios anteriores es que el número de posibles hipótesis que satisfacen ambos criterios puede ser muy grande. El problema entonces es decidir cuál, de entre todas las posibles hipótesis, debe ser sometida a corroboración experimental en primer lugar. De acuerdo con Peirce, la respuesta a esta cuestión “es [...] una cuestión de economía. Si examina todas las teorías absurdas que pueda imaginar, nunca dará [...] con la verdadera” (CP 2.776)<sup>76</sup>. Es decir, dado que la corroboración de una hipótesis supone un elevado costo, tanto de “dinero como de tiempo, pensamiento y energía” (CP 5.600), “toda la cuestión de cuál de cada una de las posibles hipótesis se debe considerar, se convierte puramente en una cuestión de economía” (CP 6.528). De este modo, la economía de la investigación pasa a formar parte de la lógica que, en el sentido ampliado que Peirce propone, es entendida como “un método de métodos” (Fann, 1970: 23).

De esta manera, respecto al criterio de economía para considerar una hipótesis cómo la mejor, Peirce reconoce a su vez tres criterios que se deben seguir para obtener un mejor resultado. Estos criterios son: (1) el costo de verificar una hipótesis; (2) el valor intrínseco de la hipótesis propuesta y (3) su efecto en otros proyectos (CP 7.220). No obstante, en este capítulo únicamente me encargaré de explicar los primeros dos criterios. En relación a (1) Peirce señala que si una hipótesis se puede verificar experimentalmente a un bajo costo, de nueva cuenta en términos de dinero, tiempo, pensamiento y energía, o bien si se cuenta con los recursos suficientes para llevarla a cabo, esa hipótesis debe ser la primera en someterse a prueba, incluso si la posibilidad de ser cierta es muy pequeña (CP 6.533).

---

<sup>75</sup> “Cómo teorizar (sobre la selección de hipótesis)”, trad. de Sara Barrena, 2003, corresponde a CP 5.590-604.

<sup>76</sup> “Razonamiento”, trad. de Sara F. Barrena, 2001. Corresponde a CP 2.773-778.

En relación a (2) Peirce emplea una versión modificada del principio de parsimonia, también llamado navaja de Ockham (*entia non sunt multiplicanda praeter necessitatem*). Peirce considera este principio, que dice: “las entidades no deben multiplicarse más allá de lo necesario”, como una “sólida máxima del *procedimiento científico*” y lo explica más o menos de la siguiente forma: “antes de ensayar una hipótesis complicada, debes estar completamente seguro de que ninguna simplificación de ella explicará igual de bien los hechos” (CP 5.60)<sup>77</sup>. Sobre esta caracterización de dicho principio, dos cosas saltan a la vista. La primera tiene que ver con lo que Peirce entiende por ‘simplicidad’, la segunda con la preferencia de una hipótesis simple a una complicada. En términos generales, una hipótesis simple, según él, es aquella que incluye menos conceptos. Si dos hipótesis incluyen la misma cantidad de conceptos la hipótesis más simple será la que nos resulte más familiar o natural (CP 2.740). En relación con la preferencia de una hipótesis simple a una complicada, Peirce sostiene que la hipótesis que nos resulte más familiar debe ser corroborada primero (CP 5.598). Las razones que Peirce ofrece para defender su posición son dos: la primera razón es que “la mejor hipótesis, en el sentido de la que más se recomienda al investigador, es la que puede ser más fácilmente refutada si es falsa” (CP 1.120). La razón para sostener esto es que “las hipótesis más simples son aquellas cuyas consecuencias se deducen y comparan más fácilmente con la observación; de modo que, si están equivocadas, pueden eliminarse a un costo menor que cualquier otra” (CP 6.532). La segunda razón que ofrece Peirce es que “si bien la hipótesis más simple puede no ser la verdadera, es mejor comenzar con ella por la razón de que al menos proporciona la dirección principal para que podamos iluminar la hipótesis correcta en un número finito de conjeturas” (Fann, 1970: 49).

### **2.4.3 Justificación de la abducción**

Ahora bien, una última cuestión surge en este punto y es la pregunta por la justificación de la abducción. Pues bien, como se ha dicho, en una inferencia abductiva las premisas se relacionan con la conclusión de manera plausible. En este caso la justificación que se puede ofrecer para una abducción no puede ser propiamente un argumento lógico, como en el caso de la deducción, ni tampoco se puede apelar a la frecuencia de un hecho o fenómeno como

---

<sup>77</sup> “Las categorías universales”, trad. de Dalmacio Negro Pavón, 1978, CP 5.41-65.

en el caso de la inducción.<sup>78</sup> A pesar de esto, Peirce ofrece tres argumentos con los cuales intenta justificar la abducción. Estos argumentos son: (1) el argumento *evolutivo*; (2) el argumento del *éxito* y (3) el argumento de la *desesperación* (Kapitan 1997, *op. cit.*, Aliseda, 2014: 58). En el primer argumento Peirce sostiene que “la mente del hombre se ha desarrollado bajo la influencia de las leyes de la naturaleza, por esa razón, naturalmente, piensa algo según el patrón de la naturaleza” (CP 7.39). De acuerdo con esto, las hipótesis generadas mediante la abducción tienden a ser verdaderas. Este argumento, de acuerdo con Jakób Liszka, constituye propiamente el principio rector de la abducción (Liszka, 1996: 76). En el segundo argumento Peirce hace referencia a la corroboración exitosa de las inferencias abductivas. De acuerdo con él, “los humanos no habrían sobrevivido si no contaran con las hipótesis exitosas que el pensamiento abductivo ha producido” (MS 637: 6-9, *op. cit.*, Aliseda 58, *cf.* CP 2.753). Por último, en el tercer argumento Peirce sostiene que las inferencias abductivas son “el único modo en el que puede haber alguna esperanza de alcanzar una explicación racional” (CP 2.777).

### **Conclusiones de capítulo**

A lo largo de este capítulo he explicado, a grandes rasgos, en qué consiste la lógica crítica de Peirce. Para lograr mi objetivo centré mi atención en la principal tarea que tiene esta rama de la lógica, a saber, la de ofrecer un análisis de los diversos tipos de inferencia que Peirce propone, así como de su clasificación y evaluación. Estos tres modos de inferencia, como hemos visto son: abducción, deducción e inducción. Así, en primer lugar, ofrecí una breve caracterización de la teoría general de la inferencia. Luego de ello, mi atención se centró en caracterizar los tres modos de inferencia, pero considerados como procesos independientes de prueba. Por último, me encargué de explicar de nueva cuenta estos tres modos de inferencia, pero ahora entendidos como tres etapas de la investigación.

Este último punto me llevó a considerar que la posición de Peirce respecto a la justificación tanto de la inducción como de la abducción, son las características de su teoría más insatisfactorias y han sido producto de muchas críticas. Por ejemplo, la afirmación de

---

<sup>78</sup> De hecho, como señala Aliseda, la inferencia abductiva se caracteriza por partir de “una sola instancia, que junto con la teoría de trasfondo, produce una (o varias) hipótesis como conclusión” (Aliseda, 2014: 58).

que la abducción es válida en sí misma no proporciona una justificación clara para ello. Asimismo, “la afinidad de la mente con la naturaleza es una hipótesis a la que sólo se puede llegar mediante la abducción y, por lo tanto, no debe usarse para apoyar la validez de la abducción” (Fann, 1970: 54). Una objeción similar se ha planteado respecto a la justificación de la inducción. De acuerdo con Popper, el problema de la inducción se ha intentado resolver apelando a un *principio de inducción*. Sin embargo, según su análisis, al aceptar este principio pasa una de dos cosas: o bien el problema de la justificación no existe como tal, o bien su aceptación supone una regresión al infinito (Popper, 1962: 27ss).

No obstante, a pesar de estas críticas, reconozco la contribución que Peirce hace a la lógica y a la epistemología con su propuesta sobre los tres modos de inferencia. Pues, como he intentado mostrar, esta propuesta constituye un método que puede ayudar a resolver determinados problemas en distintas áreas del conocimiento, por ejemplo: en la lógica del descubrimiento o en la lógica propiamente dicha.

### Cap. 3. *Retórica especulativa*

#### Introducción

En el presente capítulo me encargaré de explicar únicamente la retórica especulativa en su acepción más general, esto es, como el análisis de las relaciones entre signos e interpretantes haciendo énfasis en las condiciones formales de la investigación. En particular, en este análisis de la retórica especulativa me concentro en las relaciones entre los signos y los interpretantes inmediato, dinámico y final que, como señala Liszka (1996), corresponden a lo que Lady Welby (1837-1912)<sup>79</sup> denomina: *sentido*, *significado* y *significatividad* (o significación) (EP 2: 496). De acuerdo con esto, mi objetivo en el presente capítulo es: exponer de forma crítica en qué consiste la propuesta de Peirce sobre el significado, pero sobre todo de la *significatividad*. Para lograr mi objetivo me encargaré de explicar un elemento clave en la propuesta de Peirce sobre la significatividad, a saber, la llamada *máxima pragmática* y su relación con la teoría de la investigación.

De acuerdo con Jákob Liszka (1996) y Mats Bergman (2009) la tercera rama de la lógica denominada por Peirce como *retórica especulativa* o *metodéutica*, puede entenderse de dos formas. En primer lugar, la retórica especulativa puede entenderse en un sentido general y formal como: “la doctrina de las condiciones generales de referencia de los símbolos y otros signos a los Interpretantes que ellos determinan” (CP 2.93). En este sentido, desde la retórica especulativa se estudian las condiciones formales para la *comunidad*, la *comunicación* y la *investigación* (Liszka, 1996: 82). Por otra parte, en su sentido más restringido la retórica especulativa puede considerarse únicamente como el estudio de las condiciones formales o lógicas de la investigación. Es decir, la doctrina “que estudia los métodos que deben ser seguidos en la investigación, en la exposición y en la aplicación de la verdad” (CP 1.191)<sup>80</sup>.

---

<sup>79</sup> “Lady Welby jugó un papel decisivo en el fomento de la cultura y el pensamiento en Inglaterra, a través de la fundación de sociedades artísticas y científicas [...] pese a haber recibido una escasa educación formal, gozó de una vida intelectual muy activa, forjada de manera autodidacta a través de una estimulante correspondencia con prominentes pensadores y científicos de la época, entre los que cabe destacar, además de C. S. Peirce, a William James, F. C. S. Schiller, Paul Carus, y Bertrand Russell”. Ignacio Redondo (2008), *Correspondencia europea de Charles S. Peirce: creatividad y cooperación científica* (Universidad de Navarra 2007-2009). Para más detalles véase: <http://www.unav.es/gep/LadyWelby.html>

<sup>80</sup> “Bosquejo de una clasificación de las ciencias”, trad. de Fernando C. Vevia. En: *Charles S. Peirce. Escritos filosóficos*, F. Vevia (ed.), El Colegio de Michoacán, México 1997, corresponde a CP 1.180-202.



### 3.1 Retórica especulativa: sentido, significado y significatividad

Ahora bien, en el sentido más general en el que es entendida la retórica especulativa, la principal tarea a realizar en este capítulo es: ofrecer una explicación de las distintas relaciones entre signos e interpretante, en particular de las relaciones entre los signos y los interpretantes inmediato, dinámico y final, y su relación con el sentido, el significado y la significatividad respectivamente (Krois, 1981: 19; Liszka, 1996: 79). En este punto es preciso recordar que un interpretante puede entenderse como proceso, producto y efecto. Esto es importante porque a la luz de estas distinciones en la retórica especulativa se asumirán distintas tareas. A continuación explico en qué consiste cada una de estas divisiones, esto a su vez me permitirá delimitar el tema central de este capítulo.

El *sentido* es el resultado de la relación del signo con el interpretante inmediato y puede considerarse como la inteligibilidad inmediata del signo (*LW 110, op. cit.*, Liszka, 1996: 80). En su acepción más general el sentido puede entenderse como el “efecto de un signo que permitiría a una persona decir si el signo es aplicable a cualquier cosa con la que esa persona tiene suficiente conocimiento” (*idem.*). Así por ejemplo, respecto al interpretante inmediato entendido como *proceso*, el sentido es justamente el proceso de traducción continua de signos y del cual el agente de interpretación de signos forma parte, esto es, una *comunidad de investigación*. Por su parte, los *productos* del sentido son cosas como sentimientos, impresiones, intuiciones, instintos, esto es, *inteligibilidad inmediata*. Los cuales, en conjunto forman una especie de sentido común (*CP 6.154*), esto es, un universo de discurso o terreno común (*CP 4.172*) que sirve como el núcleo de los hábitos de acción del agente. Por último, el *efecto* del sentido es crear una cierta sensibilidad o inteligibilidad en los agentes de interpretación que comparten el mismo continuo de traducción de signos (*CP 4.117*).

Por su parte el *significado* se establece en la relación del signo con el interpretante dinámico. Es decir, es el efecto directo que el signo tiene sobre el agente de interpretación de signos, esto es, la capacidad para proporcionar información a dichos agentes (Liszka, 1996: 80). Desde esta perspectiva la retórica especulativa se considera como: “el estudio de las condiciones necesarias de la transmisión del significado por signos de mente a mente, y de

un estado de la mente a otro” (CP 1.445)<sup>81</sup>. Asimismo, desde esta perspectiva la retórica especulativa puede considerarse como: “el estudio de las consecuencias prácticas de aceptar la creencia de una proposición” (NEM 4: 291, *op. cit.*, Lszka, 1996: 80). Así por ejemplo, respecto al interpretante dinámico entendido como *proceso* el significado es la *comunicación*. Dicha comunicación se puede dar entre: a) agentes de interpretación de signos, como la comunicación humana; b) entre pensamientos dentro del mismo agente; c) entre agentes y no agentes, esto es, en cuanto la naturaleza transmite, a través de índices, cierta información sobre sí misma (CP 6.158). Por otro lado, el sentido en cuanto *producto* de la comunicación es la *información*. Por último, el *efecto* de la comunicación es el entendimiento, esto es, “entendimiento común” (LW 197, *op. cit.*, Lszka, 1996: 80).

Por último, la *significatividad* es el resultado de la relación del signo con su interpretante final. Desde esta perspectiva la retórica especulativa se ocupa tanto del crecimiento y desarrollo sistemático e inferencial de los signos, así como de los efectos significativos que tales signos tienen en los agentes de interpretación de signos (Lszka, 1996: 80). Asimismo, la retórica especulativa se encarga de establecer hábitos en estos agentes de interpretación. Por esta razón, la retórica especulativa en su análisis de la significatividad puede considerarse como: (a) “la ciencia de las leyes generales de las relaciones [de los símbolos] con otros sistemas de símbolos” (MS 346); (b) la doctrina de la evolución del pensamiento; (c) la doctrina de la acción teleológica (CP 2.108); (c) la doctrina general de los métodos para alcanzar propósitos en general (CP 2.108); (d) el estudio de “la vida en signos”, su orden de desarrollo (CP 2.111; Lszka, 1996: 81). Así por ejemplo, respecto al interpretante final entendido como un *proceso significativo* podemos considerar la investigación como el medio por el cual los signos se desarrollan. Es decir, la investigación a diferencia de la inferencia formal es un proceso comunitario, esto es, una práctica que está en curso y se desarrolla a lo largo del tiempo y requiere la cooperación de varias personas. Por su parte, como *producto* de la investigación la significatividad es el establecimiento de una creencia o conocimiento verdadero, la solución de opiniones o el consenso en un sentido general (CP 6.610). Por último, el *efecto* del establecimiento de la verdadera creencia es el autocontrol (CP 5.417-

---

<sup>81</sup> “La lógica de las matemáticas: un intento de desarrollar mis categorías desde dentro”, trad. de Fernando C. Vevia. En: *Charles Sanders Peirce. Escritos filosóficos*, El Colegio de Michoacán, México 1997, corresponde a CP 1.417-520.

419) o en términos de Peirce, el comportamiento que muestra una *razonabilidad concreta*<sup>82</sup> (CP 5.3)<sup>83</sup>.

### 3.2. La máxima pragmática: aspectos generales

Ahora bien, por cuestiones de brevedad en lo que sigue me ocuparé principalmente del análisis del significado, pero sobre todo de la significatividad en cuanto proceso, producto y efecto de la relación del signo con el interpretante dinámico y final (lógico) (Almeder, 1979: 2). El porqué de esto radica en el hecho de que para Peirce el significado no se reduce a cuestiones puramente semánticas, sino que incluye cuestiones sobre las consecuencias y aplicaciones que un concepto pueda tener. Por esta razón considero que el término significatividad es más adecuado, pues en dicho concepto se incorporan estos dos aspectos. Así, para lograr mi objetivo me encargaré de explicar un elemento clave en el análisis de la significatividad por parte de Peirce, a saber, la máxima pragmática.

Esta máxima es un elemento clave en el pragmatismo de Peirce desarrollado a lo largo de su vida y obra. Comúnmente se suele considerar que la primera formulación de la máxima aparece en el célebre artículo de Peirce llamado *How to Make our Ideas Clear*<sup>84</sup> de 1878. No obstante, como señala Curley (1968) y Carnicer (2003), si bien la primera formulación explícita de la máxima pragmática se encuentra en dicho texto, sus primeras formulaciones datan de 1871<sup>85</sup>. Más allá de estas consideraciones históricas es preciso señalar que la máxima pragmática de Peirce presenta al menos tres características destacables. En primer lugar, la máxima es simplemente eso, una *máxima*, un principio lógico o regla de la lógica (Forster, 2003: 526-527). Como ocurre con otros principios lógicos, la máxima pragmática establece una condición que hace posible “las afirmaciones objetivas pero no determina el valor de verdad de ninguna afirmación sobre el mundo real” (WI: 164). Es decir, la máxima delimita posibilidades significativas pero no describe cuál es el caso (Forster, 2003: 527). En

---

<sup>82</sup> De acuerdo con el propio Peirce y como lo enfatiza Curley, la razonabilidad concreta es únicamente otro nombre para el bien supremo (*summum bonum*). De acuerdo con esto la llamada razonabilidad concreta es “el resultado del control reflexivo de la conducta humana futura y de la presencia activa del pensamiento en la experiencia [así] lo razonable se vuelve más y más efectivo en el orden concreto y existencial” (Curley, 1968: 186-187).

<sup>83</sup> “Lo pragmático y el pragmatismo”, trad. de Francisco J. Perea, corresponde a CP 5.3-4.

<sup>84</sup> “Cómo esclarecer nuestras ideas”, trad. de José Vericat. En: Charles S. Peirce. El hombre, un signo (El pragmatismo de Peirce), J. Vericat (ed.), Crítica, Barcelona, 1988, pp. 200-223, corresponde a CP 5.388-410.

<sup>85</sup> En particular en su artículo llamado *Fraser's The Works of George Berkeley*.

este sentido, la máxima implica más que una teoría del significado, pues tal como indica el propio Peirce, este principio lógico es una guía para aclarar nuestras creencias o ideas. Pero, también sirve como criterio de elección de una creencia frente a otra (CP 5.394).

En segundo lugar, otra característica relevante de la máxima es que ésta tiene que ver con conceptos. Es decir, Peirce no intenta en ningún momento considerar al referente como el significado del término. Para que dicha relación se entienda de mejor manera es preciso el aspecto inteligible o mediador entre ambos, esto es, se requiere de una *terceridad* que funcione como un interpretante entre signo y referente. De acuerdo con esto, el significado es una relación triádica. A la luz de este carácter triádico, los conceptos se caracterizan por estar en una relación “necesaria entre signo y referente como interpretantes de significado”. Asimismo se caracterizan por “ser semióticos, en virtud de sus correlaciones en el esquema conceptual”. En este sentido los conceptos “son herramientas del pensamiento, que es siempre una actividad para establecer hábitos de acción”. De este modo, los “conceptos se correlacionan a través de la acción y la sensación con los efectos de sus referentes” (Olszewsky, 1983: 200).

Por último, otra característica a resaltar de la máxima pragmática es “la formulación subjuntiva o en términos de posibilidad” en que Peirce presenta dicha máxima<sup>86</sup> (Olszewsky, 1983: 200). Para ilustrar este punto considérese la formulación de la máxima presentada en el capítulo dedicado a la Gramática Especulativa, pero también esta otra: “[todo el significado] intelectual de un símbolo consiste en el total de todos los modos generales de conducta racional que, condicionados a todas las diferentes circunstancias y deseos posibles, se seguirían de la aceptación del símbolo” (CP 5.438)<sup>87</sup>.

### **3.2.1 Tres lecturas de la máxima pragmática**

Ahora bien, de acuerdo con Carnicer (2003), en la literatura sobre la máxima pragmática de Peirce pueden encontrarse tres lecturas de dicha máxima. Estas tres lecturas corresponden

---

<sup>86</sup> De acuerdo con Carnicer, esta formulación de la máxima “implica necesariamente el compromiso con una ontología de mundos posibles y con todas las consecuencias que de ella se derivan, cosa de la que Peirce será siempre consciente” (Carnicer, 2003: 320).

<sup>87</sup> “Temas del pragmatismo”, trad. de José Vericat. En: *Charles S. Peirce. El hombre, un signo*, José Vericat (trad.), Crítica, Barcelona 1988. Corresponde a CP 5. 438-463.

a las distintas formulaciones que Peirce ofrece a lo largo de su vida y obra. Sin embargo, esto no implica un abandono de su sentido original ya que son el resultado del propio desarrollo de su obra. Cada una de estas lecturas se presenta más compleja y desarrollada que la otra sin, por ello, perder su estrecha relación (Carnicer, 2003: 311).

De acuerdo con esto, la primera lectura es la llamada lectura *fenomenista o nominalista* que constituye la lectura más superficial y a su vez la más extendida y popular tanto en vida de Peirce como en años posteriores a su muerte. En concreto, según esta lectura, la máxima pragmática es una regla que traduce el significado de cualquier concepto en términos de sus efectos sensibles o de acciones *individuales* como resultado de la aceptación del concepto por parte de un agente. En este sentido la máxima es considerada como una regla de tipo nominalista, pues con ella se propone reducir el significado de los conceptos a un conjunto de elementos individuales sin la intervención del elemento de *generalidad*.<sup>88</sup> En este punto cobra sentido la caracterización de la máxima como criterio para discriminar los conceptos significativos de los que no lo son. De acuerdo con esto: “dos conceptos tendrían el mismo significado si sus efectos sensibles fueran idénticos y, además, el significado de los conceptos se reduciría tan sólo a dichos efectos” (Carnicer, 2003: 312). Una formulación más radical de Peirce de la máxima como criterio de significatividad, es la que dice que la máxima es una regla útil para separar lo que tiene significado de la “basura metafísica” (CP 8.131)<sup>89</sup>. Esta posición le aproxima bastante al verificacionismo sostenido por los miembros del Círculo de Viena y le valió a Peirce duras críticas por parte de figuras como la del eminente lógico W.O. Quine y del filósofo A.J. Ayer.

Por otra parte, la segunda lectura es la denominada *semiótica o semiótica-realista* (Carnicer, 2003: 314). Desde esta perspectiva la máxima pragmática es compatible con la

---

<sup>88</sup> Digo “considerada” porque este no es el sentido en que Peirce entendía dicha máxima. De hecho como señala Olshewsky (1983) y Carnicer (2003) esta interpretación de la máxima se puede atribuir a William James (y a su popularización del pragmatismo) si atendemos la errónea interpretación que hace de la máxima de Peirce. De acuerdo con Carnicer la interpretación de James es errónea porque asocia la máxima pragmática, y no el significado, con la verdad, algo que Peirce no hace. Asimismo James parece reducir el significado de las proposiciones a las consecuencias particulares. Véase: James, *El significado de la verdad*, Buenos Aires: Marbot, 2011.

<sup>89</sup> Esta formulación de la máxima por parte de Peirce, como señala Robert Almeder, constituye un desafortunado uso de las palabras porque su lógica (y en general su filosofía) “permite la creencia en entidades abstractas y su importancia se ve subrayada por el hecho de que tal forma de verificacionismo parece ser una necesidad, dado que la ciencia no puede prescindir de su referencia a entidades abstractas” (Almeder, 1979: 14).

posición realista de los universales sostenida por Peirce, pues prescribe un modo de conectar cada concepto con el conjunto de hipótesis, teorías o creencias con los que guarda cierta relación. Desde esta perspectiva:

Cada signo revela su significado en el conjunto de relaciones que es capaz de establecer con el resto de signos manejado por el interpretante, cuyo referente primario y virtual es ciertamente la Comunidad de investigación, y cuya materia prima son las proposiciones, inferencias y leyes generales (Carnicer, 2003: 314).

De acuerdo con esto, es a través de los hábitos o resultados experimentales, esto es, el conjunto de nuestras acciones y de las consecuencias derivadas de dichas acciones, que obtenemos el mejor interpretante de cada signo sin que esto implique que el significado se reduzca a dichos procedimientos (CP 8.211).

Por último, la tercera lectura o del *Sentido Común Crítico* (en adelante *SCC*) es resultado de la insuficiencia que Peirce reconoce del enfoque semiótico para ofrecer una explicación satisfactoria de la dinámica de la investigación. Dicha insuficiencia, de acuerdo con Peirce, radica en que este enfoque es demasiado abstracto y formal. Además de esta insuficiencia falta la aclaración sobre la referencia a la práctica que la formulación de la máxima plantea. No obstante, para aclarar esta referencia a la práctica es preciso apelar a la doctrina del *SCC*. Esta doctrina, en términos generales, posee los siguientes rasgos distintivos:

1. El *SCC* admite que hay proposiciones e inferencias indudables. El carácter indudable de estos signos es entendido por Peirce en el sentido de ser acríticos, esto es, que no se puede ir más allá de ellos y no en el sentido de que sean verdaderos (CP 5.440).
2. El *SCC* postula que la lista de las creencias acríticas se mantiene prácticamente constante.
3. En el *SCC* las creencias originales sólo permanecen indudables en su aplicación a asuntos que se asemejen a los de un “modo primitivo de vida” (CP 5.445).
4. El *SCC* reconoce como proposiciones e inferencias acríticas aquellas que son vagas. La vaguedad es entendida en el sentido de que las creencias son tan generales e indefinidas que es muy difícil “probarlas o refutarlas hasta que no son concretadas, momento en el cual obtenemos una “interpretación de la creencia” y ya no tratamos con la propia creencia” (Carnicer, 2003: 199).
5. El *SCC* asume la duda sistemática como método y de ahí recibe el nombre de crítico. Desde el *SCC* la duda se considera no como un punto de partida, sino como un instrumento para distinguir entre proposiciones de sentido común y el resto de proposiciones<sup>90</sup> (Carnicer, 2003: 195-204; Bernstein, 2013; 36-42).

---

<sup>90</sup> Existe una última característica del *SCC* que no es otra cosa que la justificación de su nombre. No obstante tratarla con detalle me desviaría bastante del objetivo propuesto.

Ahora bien, a la luz de la doctrina del *SCC* la máxima pragmática nos conduce a un fin definido, esto es, hacia las consecuencias prácticas pues introduce un método para distinguir relaciones legítimas (aunque no indudables) entre signos de las que no lo son. Asimismo, el *SCC* posiciona al significado de los conceptos utilizados en la dinámica de la investigación “en términos de continuidad entre “instinto” y “razón”, pues identifica las inferencias y creencias acríicas que es correcto manejar a corto plazo para poder obtener de forma eficaz resultados válidos a largo plazo” (Carnicer, 2003: 314). Así, al aceptar el *SCC* la máxima pragmática nos motiva a elegir, entre las posibles concepciones de las consecuencias prácticas de los signos, aquellas que se hallen más en conformidad con el fondo de creencias compartidas de forma intersubjetiva. Asimismo, el *SCC* nos conduce a utilizar los mecanismos de cooperación propios del método científico como un criterio de normatividad para la búsqueda del consenso actual y futuro (Bernstein, 2013; 39).

### **3.3 La máxima pragmática como principio lógico: aproximación al análisis de la significatividad**

Como líneas arriba se ha dicho, la máxima pragmática se introduce como un principio lógico que sirve para determinar el significado de conceptos “intelectuales”. De acuerdo con esto, la máxima sirve para la interpretación de signos y “todo el propósito de un signo es que se interprete en otro signo” (*CP* 8.191). Así por ejemplo, considérese el término ‘duro’, dicho término es en principio un objeto físico, esto es, una mancha de tinta en el papel o, sonidos en el aire de tal o cual longitud. Sin embargo, para alguien que se encuentre dispuesto a interpretarlo, dicho objeto físico constituye un signo (Carnicer, 2003: 317). De hecho, esto es lo que se ha denominado la tercera condición formal del signo, esto es, la condición interpretativa del signo que dice: para que algo sea un signo éste debe ser interpretado. No obstante, para Peirce cada signo puede ser interpretado por una gran variedad de signos pues existe una variedad de relaciones posibles entre ellos. Por ello, la máxima puede funcionar como guía para elegir de entre la enorme cantidad de interpretaciones posibles aquella que constituya su significado teniendo como criterio su “efecto directo sobre [nuestra] conducta” (*CP* 5.427)<sup>91</sup>. Desde esta perspectiva, conocer el significado de un concepto es conocer la forma en la que este concepto opera sobre nuestra conducta o sobre la forma en la que la

---

<sup>91</sup> “Qué es el Pragmatismo”, trad. de Norman Ahumada, corresponde a *CP* 5.411-437.

modifica (Carnicer, 2003: 318). Asimismo, “*conocer* el significado de los [conceptos] es *saber hacer uso* de [ellos] en las situaciones adecuadas, [además] nuestro conocimiento del significado es el *desarrollo de ese uso*” (Castillo, 1995: 102).

De acuerdo con Peirce, el punto donde es más claro ver la relación entre nuestra conducta y nuestra capacidad como agentes de interpretación de signos que resulta significativa es: la creencia<sup>92</sup>. De acuerdo con Peirce, existe una distinción entre creencias teóricas y creencias prácticas (CP 5.538). Las primeras se relacionan de forma estrecha con fenómenos de expectativa o anticipaciones de la experiencia, mientras que las segundas se relacionan con la acción (Ayer, 1968: 47). En el ámbito de la ciencia se hace referencia únicamente a creencias teóricas, mientras que en el ámbito de la vida cotidiana y de nuestro comportamiento como seres humanos se hace referencia a las creencias prácticas.

Con base en esto y retomando los ejemplos ofrecidos por el propio Peirce, si pretendemos obtener una interpretación del término ‘duro’ es preciso conocer qué disposiciones para la acción o para las anticipaciones de la experiencia se encuentran implicadas en la creencia de que algo (un  $x$ ) es duro. De acuerdo con esto, nuestra creencia de que ‘ $x$  es duro’ se relaciona con la aceptación de un conjunto de expectativas en nuestra conducta. Es decir, de un conjunto de *contrafácticos* o *condicionales* organizados de la siguiente manera: “ $x$  es duro”=  $(C_1 \vee C_2 \vee C_3 \vee \dots \vee C_n)$ , donde la disyunción ( $\vee$ ) es de carácter inclusivo y  $C$  es un condicional con la siguiente forma: “*Si hiciera la acción A con el objeto X, entonces obtendría el resultado sensible S*” (Carnicer, 2003: 319). De acuerdo con la máxima pragmática usar el término “duro” de forma significativa es comprometerse con determinada teoría de condicionales ( $Cs$ ). Es decir, el término ‘duro’ es un nombre para una determinada teoría “sobre el comportamiento de la realidad en su relación con las distintas maneras de comportarse de un ser que utilizara la palabra significativamente, teoría que no es, pues, más que un conjunto de  $Cs$ ” (Carnicer, 2003: 320). Desde esta perspectiva

---

<sup>92</sup> De acuerdo con Peirce: la máxima pragmática se basa en una creencia (CP 5.27). Sobre este punto Paul Forster enfatiza lo siguiente: “el contenido de una creencia no depende de su creencia, uno no debe esperar que un análisis del significado por sí solo dé una explicación de la naturaleza de la creencia. Sin embargo, “creencia” es un término significativo y, como tal, debe explicarse de acuerdo con los principios semánticos de la teoría de los signos de Peirce. [De acuerdo con esto] el significado intelectual del término “creencia” viene dado por los efectos predecibles que pueden deducirse de las proposiciones de la forma “ $S$  cree  $X$ ”, donde  $X$  es cualquier proposición” (Forster, 2003: 546).



“A” es entendida como cualquier tipo de actividad o de acción que se dirige *a* o se hace *en relación con* cierto objeto *x*. De modo que, a partir de esta acción realizada sobre *x*, la realidad externa nos comunica algo o reacciona de alguna manera que es públicamente contrastable.

Es preciso señalar que esta teoría de *Cs* no requiere de una verificación actual, pues forman parte del significado del término para cualquier tiempo posible. Sin embargo, como señalan Paul Forster (2003), Carnicer (2003) y Curley (1968) en este punto Peirce pasa por alto que el conjunto de *Cs* tiene una virtualidad infinita, ya que el término ‘duro’ puede tener una nueva aplicación para todo nuevo objeto que se nos pueda presentar y que pasaría a ser verificable. No obstante, para aplicar la máxima no se requiere que el proceso de verificación sea de hecho llevado a cabo. Por ejemplo, un diamante que por alguna razón sea inalcanzable para los seres humanos seguiría siendo ‘duro’ de manera significativa, con independencia de si se le pudiera aplicar el test para verificar su dureza. Esto es porque la máxima únicamente indica que “si se le hiciera el test de la dureza”, entonces comprobaríamos que es duro.

### **3.3.1. Una defensa para la máxima pragmática**

Ahora bien, esta caracterización de la máxima pragmática por parte de Peirce le valió la acusación de ser un precursor de una forma estrecha de verificacionismo que comúnmente se asocia con los integrantes del Círculo de Viena (Génova, 1997: 21). Asimismo, la omisión por parte de Peirce de la llamada virtualidad del conjunto de condicionales, así como el hecho de que no aclara de forma satisfactoria que entiende por una teoría de condicionales *Cs*, dio paso a una serie de críticas por parte de Quine a su formulación de la máxima pragmática. Sobre este punto Robert Almeder sostiene que las críticas a Peirce por parte de Quine son producto de su consideración de que si bien los pragmatistas clásicos (Peirce, James y Dewey) pertenecen a la tradición empirista “su papel se reduce a ser seguidores y no líderes en los cinco giros más relevantes para el avance del empirismo post-humano” (Almeder, 1979: 9). Los cinco puntos decisivos en el avance del empirismo post-humano son los siguientes:

1. El cambio del enfoque semántico de las ideas a las palabras.
2. El cambio del enfoque semántico de los términos a las oraciones.
3. El cambio del enfoque semántico de oraciones a sistemas de oraciones.
4. El monismo metodológico que es simplemente el abandono del dualismo analítico-sintético.
5. El compromiso con el naturalismo (Almeder, 1979: 9).

La primera consecuencia de considerar estos cinco puntos y contrastarlo con la propuesta de Peirce es que, para Quine, la máxima pragmática es implícitamente un criterio para los conceptos, por lo que ésta se identifica con el verificacionismo propuesto por los miembros del Circulo de Viena<sup>93</sup>. Esta lectura de la máxima por parte de Quine es claramente lo que se ha denominado la lectura fenomenista, que interpreta la máxima como un principio más del empirismo clásico ya que para él: “la teoría de la verificación del significado es [...] lo que podría esperarse de cualquier empirista cuando se le pregunta el significado de las oraciones” (Quine, 1975: 11, *op. cit.*, Almeder, 1979: 10). Para sustentar esta afirmación Quine considera el siguiente pasaje de Peirce: “si uno puede definir con precisión todos los fenómenos experimentales concebibles que la afirmación o negación de un concepto pueda implicar, se tendrá por consiguiente una definición completa del concepto” (CP 5.412). Este pasaje claramente tiene resonancias del empirismo clásico como el que los positivistas sostendrían y es, como se ha dicho, la línea interpretativa que sigue Quine. Sin embargo, siguiendo a Carnicer y Almeder considero que esta interpretación es inadecuada, pues si prestamos atención al pasaje arriba citado y lo consideramos no aisladamente, sino en conjunto con las afirmaciones sostenidas en todo el texto, notaremos que hay una apelación a los efectos sobre la conducta. Pues como señala Peirce:

[...] una concepción, es decir, el significado de una palabra u otra expresión, yace exclusivamente en su efecto concebible sobre la conducta de vida; de manera que, como obviamente nada que no pueda ser el resultado de un experimento puede tener un efecto directo sobre la conducta (CP 5.412).

De acuerdo con este pasaje, los contenidos fenoménicos o aquellos que se reducen a contenidos puramente observacionales representan sólo una de las partes involucradas en la formulación de la máxima (Carnicer, 2003: 323). Lo que Peirce entiende por “fenómenos experimentales” no implica que un signo o concepto sea equivalente a los contenidos fenoménicos. Pues el significado de un signo radica en el conjunto de actividades vinculadas estrechamente que relacionan a un agente de experiencia con un objeto. Es decir, “es en la descripción o concreción de la actividad donde está el significado” (Carnicer, 2003: 323). El porqué de esto radica en el hecho de que un fenómeno experimental, de acuerdo con Peirce,

---

<sup>93</sup> A.J. Ayer sostiene una posición similar a la de Quine, de hecho Ayer considera que: “la máxima pragmática de Peirce es de hecho idéntica, para todos los propósitos prácticos, con la interpretación fisicalista del principio de verificación” (Ayer, 1968: 55).

involucra dos elementos distinguibles: por una parte la acción y, por el otro, una reacción. En este sentido equiparar el significado con los fenómenos experimentales (la reacción dada una acción), no es adecuado. “Es la descripción del conjunto global de comportamientos de [la forma  $A \rightarrow S$ ], guiados por la intención del investigador, lo que constituye el significado del concepto” (Carnicer, 2003: 327).

Este punto en particular nos lleva a una segunda crítica a la máxima de Peirce por parte de Quine. Esta crítica se basa en el supuesto carácter no holista de la máxima pragmática.<sup>94</sup> Dicha crítica la podemos encontrar en el célebre artículo de Quine, *Dos dogmas del empirismo* donde el autor ofrece una crítica a la teoría verificacionista del significado, en la cual incluye a Peirce como uno de sus partidarios (Quine, 2002: 71). Para comprender en qué consiste la crítica de Quine, es preciso considerar de nueva cuenta el ejemplo que Peirce ofrece sobre el término ‘duro’. De acuerdo con Peirce creer que “ $x$  es duro” implica un compromiso con ciertas expectativas expresadas en forma de condicionales ( $Cs$ ) entendidos como predicciones hipotéticas y, que a su vez, constituyen todo el significado del enunciado. Esta consideración parece sugerir que una hipótesis puede, por sí misma y de forma aislada, tener un conjunto de consecuencias empíricas (*i.e.*, predicciones condicionales), algo que Quine rechaza. Esto se debe a la concepción holista que él sostiene y la cual sugiere que no es posible una “verificación enunciado por enunciado” ya que “derivamos predicciones a partir de un cuerpo determinado de creencias interrelacionadas y, [por lo tanto] si las predicciones son rebatidas, podremos acomodar la sorpresa ajustando cualquiera de las creencias en el conjunto” (Carnicer, 2003: 324). En este sentido los condicionales únicamente pueden ser entendidos en tanto expresen las implicaciones de un gran aparato teórico en el cual son interpretados.

Ahora bien, una réplica a esta crítica no fue formulada propiamente por Peirce. No obstante, como sugiere Robert Almeder, en los escritos de Peirce podemos encontrar

---

<sup>94</sup> De acuerdo con Robert Almeder el holismo para Quine: “es la opinión de que el significado de cualquier declaración empíricamente significativa no siempre debe especificarse en términos de un conjunto único de experiencias sensoriales cuya aparición confirmaría de manera única la oración. Cualquier oración teórica puede considerarse verdadera si estamos dispuestos a hacer ajustes lo suficientemente drásticos en la teoría. La verdad de la oración teórica (en oposición a la oración de observación) es una función de la verdad de la teoría en su conjunto; y dado que el significado de la oración son las condiciones de su verificación, es la teoría en su conjunto la que proporciona el significado de la oración teórica” (Almeder, 1979: 10-11).

evidencia textual a favor de una formulación holista de la máxima. Así, a manera de ejemplo podemos considerar los siguientes pasajes: “cada vez que intentamos verificar una ley física, encontramos discrepancias entre la teoría y la observación, que correctamente establecemos como errores en la observación” (CP 1.332). Dichos errores pueden usarse para modificar la teoría con el fin de que se ajuste a las observaciones (CP 1.74). Ambos pasajes reflejan lo que Peirce argumentó en otras partes, a saber, “que cualquier oración puede sostenerse frente a pruebas desconfiables al ajustar otras oraciones en la teoría” (MS 290: 2-3, *op. cit.*, Almeder, 1979: 15). Por último Peirce sugiere que: “debemos construir nuestras teorías [...] dejando lugar para las modificaciones que no pueden preverse, pero que con toda seguridad serán necesarias” (CP 5.376, nota a pie núm. 2).

Además de esta evidencia textual a favor del carácter holista de la máxima, una réplica a la crítica de Quine puede reconstruirse de la siguiente manera: las consecuencias que concebimos que corresponden a un signo o concepto pueden ser o bien eliminadas (ya sea porque las Cs son falsas) o bien, pueden ser sustituidas en “el proceso de reajuste de la experiencia”, pero esto no implica que la teoría de Cs implicadas y que corresponden al concepto se venga abajo. Así por ejemplo, considérese de nueva cuenta el término ‘duro’. Si en el proceso de investigación las Cs asociadas al término resultan ser falsas o erróneas, “podemos ajustar nuestra concepción de “dureza” sin por ello dejar de usar ese término con un significado constante e inteligible” (Hookway, 1985: 252-253, *op. cit.*, Carnicer, 2003: 325). El porqué de esto radica en el hecho de que para Peirce no todas las consecuencias extraídas mediante la aplicación de la máxima pragmática tienen la misma importancia. De hecho Peirce reconoce tres clases de proposiciones en función de su grado de certeza y de las cuales de al menos dos de ellas se pueden extraer consecuencias. Las primeras proposiciones son aquellas de las que no podemos dudar. Las segundas, son aquellas que no pueden ser investigadas en una determinada etapa del progreso científico, ya sea porque resulta innecesario o por cuestiones de economía (entendida en términos de dinero, pensamiento, tiempo y esfuerzo). Por último, las terceras proposiciones son aquellas que se encuentran todavía sujetas a investigación. Las proposiciones de las cuales pueden extraerse consecuencias son aquellas que se encuentran más próximas al sentido común y al lenguaje ordinario. Esto es porque dichas proposiciones “mantienen el significado (“vago”) de los conceptos por más tiempo” y porque “son más ampliamente compartidas, [y porque] son

también sustituidas o ampliadas por sucesivas Cs adquiridas y perfeccionadas en el transcurso del progreso científico con un reajuste paralelo de nuestra teoría sobre el mundo” (Carnicer, 2003: 325).

### **Conclusiones de capítulo**

Ahora bien, a lo largo de este capítulo he explicado, a grandes rasgos, en qué consiste la retórica especulativa de Peirce. Para lograr mi objetivo centré mi atención en una, de entre las muchas tareas que se asumen desde esta rama de la lógica, a saber, el análisis del significado y de la significatividad. En un primer momento expliqué brevemente la distinción de Peirce entre sentido, significado y significatividad. Esto me sirvió para delimitar el tema central de este capítulo, a saber, el análisis de la significatividad y su relación con la máxima pragmática propuesta por Peirce. Por ello, me encargué de explicar las principales características que este principio lógico presenta. Luego de ello, me encargué de explicar las tres lecturas que se han hecho sobre la máxima. Por último, expliqué a grandes rasgos la máxima pragmática entendida como un principio lógico y su relación con la significatividad.

Esto me llevó a considerar dos de las críticas que Quine hizo a dicha máxima y mostrar que su interpretación no es del todo adecuada. En primer lugar, porque la máxima pragmática no se reduce a una teoría estrecha del verificacionismo como el que sostenían los miembros del Círculo de Viena. En segundo lugar porque, como hemos visto, la formulación de la máxima pragmática de Peirce posee un carácter holista como el que Quine exige, aun cuando Peirce no lo formula explícitamente (Castillo, 1991: 104; Olshewsky, 1983: 208; Almeder, 1979: 16).

## Conclusiones Generales

A lo largo de este trabajo he reconstruido y explicado de forma crítica, aunque no exhaustiva, la lógica pragmatista que Peirce delineó en su muy extensa obra. En este trabajo, he explicado y argumentado que la lógica pragmatista de Peirce se caracteriza por ser un método de cuestionamiento, aclaración y aplicación de conceptos que nos permiten enfrentar y en última instancia resolver, problemas de distinta índole, desde el más sencillo al más complejo, esto es, desde problemas del sentido común, a los problemas de la ciencia. La caracterización de la lógica pragmatista, que fue objeto de estudio de este trabajo, está comprometida con las siguientes tesis:

1. En la lógica pragmatista de Peirce se integran dos dimensiones que constituyen al ser humano, esto es, como agente natural enfrentado a un medio, contexto o ámbito material y, como agente pensante.
2. La lógica pragmatista de Peirce es dinámica porque incorpora las vías de “ida y vuelta” que comunican los conocimientos prácticos, teóricos y teoréticos. Asimismo, la lógica pragmatista de Peirce es sintética porque no descompone de forma artificial al agente en partes autónomas, pues desde su propuesta las distintas “disposiciones” del ser humano se integran en la categoría de acción.
3. Peirce entiende la ciencia de la lógica en un sentido amplio, la cual incluye distintos modos de caracterizarla y aplicarla. En este trabajo me encargué de explicar tres modos de caracterizar y aplicar la lógica por parte de Peirce. Estos tres modos son:
  - i. Lógica como ciencia normativa.
  - ii. Lógica como teoría general del razonamiento.
  - iii. Lógica como semiótica.
4. La lógica pragmatista de Peirce se basa en la interacción de los estados naturales o básicos como la duda y la creencia, pero sobre todo en el carácter general y mediador de los hábitos de acción. Es decir, en el marco de la división tricotómica de la lógica pragmatista de Peirce, los distintos aspectos de la indagación incluyen el proceso que va desde la observación de fenómenos, pasan por la duda y la creencia, llegan hasta las tres etapas formales de la investigación, esto es, la abducción, la deducción y la inducción y, culminan en la formación de hábitos o principios de acción. Por

esta razón, la lógica desde la perspectiva de Peirce no puede reducirse únicamente a un sistema formal o a un sistema estrictamente deductivo.

Ahora bien, a lo largo del trabajo he argumentado a favor de estas tesis y lo he hecho de la siguiente forma. En el primer capítulo de la primera parte, ofrecí una exposición general de la teoría del conocimiento de Peirce. El objetivo principal de dicho capítulo era argumentar a favor de la *visión dinámica y sintética* del conocimiento de Peirce. Por ello, en un primer momento me ocupé de caracterizar al agente de conocimiento y su relación con el medio, de acuerdo a la perspectiva del autor. Así, en este capítulo me encargué de explicar brevemente algunos de los conceptos centrales de su propuesta como: *conocimiento, acción*, la relación *agente-medio, experiencia y percepción*. De acuerdo con esto, he mostrado que el agente de conocimiento, así como los procesos u operaciones realizadas para la obtención de conocimiento, se explican de forma menos problemática a través de la categoría de *acción*. Como he explicado, para Peirce, el medio en el que se desarrollan los agentes de conocimiento se presenta como objeto de percepción y acción, pero también como objeto de estudio. Es decir, el medio se experimenta como posibilidades de acción. Cada situación presenta un abanico de posibilidades para actuar. Estas posibilidades se anticipan a través de leyes generales de acción posible adquiridos con anterioridad, esto es, a través de hábitos. Los mecanismos de anticipación permiten al agente esperar determinadas consecuencias para actuar con base en lo que se ha percibido. El resultado de esto es una comprensión del medio en la cual se anticipan vías de acción posible frente a las nuevas resistencias que pueda presentar el medio.

Por otra parte, en el segundo capítulo de la primera parte, expliqué brevemente la teoría de la indagación (*theory of inquiry*) de Peirce que incluye como elementos distinguidos: la duda, la creencia y los hábitos de acción. El principal objetivo en dicho capítulo era explicar brevemente cada uno de los elementos que componen la llamada teoría de la indagación propuesta por Peirce, así como el modo en que dichos elementos interactúan entre sí. La razón de esto porque la lógica pragmatista de Peirce se basa en la interacción de los estados naturales o básicos como la duda y la creencia, pero sobre todo en el carácter general y mediador de los hábitos de acción. Esto nos permite ver que en la propuesta de Peirce existe una conexión entre los problemas prácticos y sus soluciones, y los problemas teóricos y la

actividad científica. En ambos casos, se trata de fijar creencias, esto es, hábitos. Es claro que en ambos casos estamos hablando de dos niveles de actividad diferente, pero la dinámica parece ser muy similar. La cuestión vital que subyace a la propuesta de Peirce, es que una función clave del Pragmatismo es ayudar a la mejora continua de los hábitos. Desde su perspectiva, la filosofía no se hace buscando un beneficio de la especulación o por un placer o diversión estética, sino para hacer nuestra conducta más inteligente y razonable.

Por último, en el tercer capítulo expliqué brevemente y de forma crítica en qué consiste la ampliación de la lógica por parte de Peirce. El principal objetivo en dicho capítulo era argumentar a favor de una ampliación en la comprensión y aplicación de la lógica. Para lograr mi objetivo, expliqué brevemente sus tres modos de caracterizar la lógica, esto es, como:

1. Lógica como *Ciencia normativa*. Como se ha dicho, para Peirce una ciencia normativa es aquella que estudia lo que debería ser e investiga las relaciones de los fenómenos con los fines o ideales. Estos fines son tres, a saber: la Verdad, la Bondad y la Belleza, y se relacionan con la lógica, la ética y la estética respectivamente. Estas tres ciencias son de carácter teórico, no obstante, estas ciencias poseen un determinado carácter práctico en tanto se refieren a la acción, particularmente porque constituyen un análisis de la posibilidad de ejercer control sobre la propia conducta. Es decir, estas ciencias nos indican como deben ser nuestros pensamientos, nuestros sentimientos y nuestras acciones para que se aproximen y adecúen al ideal propuesto. Para lograr dicha adecuación cada ciencia realiza un particular análisis de los fenómenos respecto a su adecuación con unos fines que trascienden a dichos fenómenos. Dicho ideal, de acuerdo con Peirce, es el bien supremo pero entendido en relación con las prácticas de las cuales surge y a las que puede guiar.

2. Lógica como *teoría general del razonamiento*. Como he mostrado, el razonamiento para Peirce implica más que una capacidad de inferencia deductiva. Según él, el razonamiento también es abductivo y por lo tanto creativo. El pragmatismo, en tanto método lógico-filosófico, nos ayuda a saber con exactitud lo que pensamos y cómo razonamos. El significado de nuestros conceptos, ideas, pensamientos y razonamientos debe comprenderse en términos de nuestra disposición a actuar con base en un concepto o creencia.



3. Lógica considerada como *semiótica*. Como se ha dicho, la semiótica se divide en tres ramas: (1) la *Gramática Especulativa* en la que la principal tarea es explicar, analizar y clasificar la naturaleza lógica de los diferentes tipos de signos; (2) La *Crítica*, en la que se estudia la relación de los signos con sus objetos, es decir, su verdad. A pesar de esto, en este trabajo me encargué únicamente de explicar la validez de los argumentos; (3) La *Retórica Especulativa*, discute las relaciones de los signos con sus interpretantes, es decir, su valor de producción de conocimiento. Esta división entre Gramática, Crítica y Retórica se aproxima bastante a la división introducida por Charles Morris, entre sintaxis, semántica y pragmática. Sin embargo como he mostrado existen diferencias significativas entre dichas divisiones. La primera gran diferencia es que el análisis sobre la naturaleza de las proposiciones que, en términos actuales, es una cuestión concerniente a la semántica, es desarrollado por Peirce dentro del marco de la Gramática. La segunda diferencia es que en la lógica Crítica, como se ha mostrado, se incorporan elementos metodológicos como la economía de la investigación y criterios para la elección de hipótesis. Es decir, la Crítica no se reduce a la clasificación y evaluación de los argumentos. Por último, el estudio del significado, que es actualmente el objeto de estudio por excelencia de la semántica, en el esquema de Peirce corresponde a la Retórica.

Al explicar cada una de estas consideraciones sobre la lógica he podido mostrar que la amplia concepción que Peirce tiene de la lógica es producto de su particular consideración de la ciencia y la investigación humana. Pues, como se ha dicho, la lógica para Peirce es un método para la creación y desarrollo de métodos. En este sentido, la ciencia de la lógica es un proceso vivo y cruza por todos los campos de la indagación humana y la investigación científica. De acuerdo con esto, la lógica pragmatista de Peirce puede considerarse también como: “*un método con un conjunto de conceptos y categorías propio que logra integrar las dos dimensiones que constituyen al ser humano, esto es, como agente natural que comparte medio con otros organismos vivos y como agente pensante*”. Esta caracterización de la lógica, de acuerdo con Faerna (1996: 108), es el resultado de lo que él llama *la naturalización de la lógica*. Es decir, el llevar la lógica al plano de los organismos vivos enfrentados a su entorno, contexto o medio y de no hacer de la lógica únicamente una ciencia de entes ideales.

Ahora bien, en la segunda parte de este trabajo, expliqué en qué consiste la lógica pragmatista de Peirce en sus tres divisiones: *Gramática*, *Crítica* y *Retórica*. Asimismo, expliqué cómo es que estas tres ramas de la lógica se aplican a determinados problemas tradicionales de la filosofía, la lógica y la teoría del conocimiento. En el primer capítulo de esta parte, me encargué de explicar la *Gramática Especulativa*. El objetivo principal de dicho capítulo era explicar brevemente la tipología de los signos planteada por Peirce. Para ello me ocupé de explicar sus famosas tricotomías: *cualisigno*, *sinsigno* y *legisigno*; *ícono*, *índice* y *símbolo* y, *término*, *proposición* y *argumento*, haciendo énfasis en esta última. Al explicar la tipología de los signos conseguí aclarar y delimitar el amplio espectro que cubre la lógica considerada como semiótica de Peirce.

Por otra parte, en el segundo capítulo de la segunda parte me encargué de explicar de forma crítica los tres modos de inferencia que, según Peirce, constituyen las tres etapas de la investigación. Estos tres modos de inferencia son: *abducción*, *deducción* e *inducción*. Para lograr mi objetivo hice una reconstrucción general de la teoría de la investigación propuesta por Peirce. En primer lugar expliqué su teoría de la inferencia. Luego, analicé por separado los tres modos de inferencia, que corresponden a tres modos del silogismo. Por último, los consideraré como tres etapas de la investigación.

En relación a la teoría de la inferencia de Peirce, la inferencia es entendida como un proceso que va de lo conocido a lo no conocido. Las inferencias pueden ser de dos tipos: ampliativas o explicativas. De acuerdo con Peirce, las inferencias explicativas son aquellas en las cuales los hechos enunciados en las conclusiones ya están implícitos en las premisas pero no se explicitan hasta que se hacen las inferencias. Por otra parte, en las inferencias ampliativas los hechos resumidos en la conclusión no se hallan entre los establecidos en las premisas porque son hechos diferentes. Las inferencias explicativas y ampliativas corresponden a la clásica distinción entre juicios analíticos y sintéticos, respectivamente. Por otra parte, para poder hablar de que una inferencia es válida es preciso tener en cuenta tres elementos clave: las premisas, la conclusión y el principio rector. Pero en particular este último, ya que para Peirce, una inferencia es válida si su principio rector es verdadero.

Ahora bien, la teoría de Peirce sobre los tres tipos de inferencia que constituyen la investigación, sufrió una serie de cambios graduales a lo largo de su obra y en particular en

el periodo que va desde 1859-1900. A continuación presento un resumen explicando en qué consisten dichos cambios.

### **Periodo de 1859-1890:**

1. Las inferencias explicativas corresponden a las inferencias deductivas.
2. Las inferencias ampliativas se subdividen en: inferencias hipotéticas (más tarde llamadas abductivas) y en inferencias inductivas.
3. Los tres modos de inferencia, hipótesis, deducción e inducción, se consideran un proceso independiente de prueba y corresponden a tres formas del silogismo.

### **Periodo de 1890-1900:**

1. Los tres modos de inferencia, deducción, inducción e hipótesis, pasan a formar parte de un mismo proceso.
2. Peirce adopta un nuevo término para designar lo que anteriormente solía llamar 'hipótesis'. Este término, es el de *abducción* o *retroducción*.
3. La distinción entre abducción (hipótesis) e inducción se hace más específica, de modo que la abducción será la única forma de inferencia mediante la cual se introduce una hipótesis provisional para su posterior corroboración experimental.
4. Las inferencias deductivas son consideradas como el proceso de derivación de consecuencias necesarias a partir de una hipótesis.

### **Período de 1901-1914**

1. Peirce aborda estos tres modos de inferencia como tres etapas de la investigación.
2. De acuerdo con Peirce, a través de la *abducción* se propone una hipótesis explicativa de los hechos observados. Con la *deducción*, a partir de la hipótesis, se predicen las consecuencias experimentales que se deberían observar. Mediante la *inducción* se corrobora la hipótesis por medio de la experimentación.
3. Peirce sostiene que existen tres tipos de inducción, a saber: (1) *inducción cuantitativa*; (2) *inducción tosca (crude)*; (3) *inducción cualitativa*.

Ahora bien, como se ha mostrado, tanto la teoría de la inducción como la teoría de la abducción de Peirce presentan una serie de problemas. Respecto a la abducción parece que entre los comentaristas y críticos de Peirce no existe un consenso sobre si este modo de inferencia es la lógica de elaborar una hipótesis o, es la lógica de seleccionar una hipótesis de entre muchas otras. Sin embargo, como he intentado dejar claro, Peirce no distingue de forma explícita entre la invención y la selección de hipótesis. Por tanto, "el problema de

construir una buena hipótesis, es análogo al problema de elegir una buena hipótesis”. Pues como se ha mostrado en la práctica ambas problemáticas, esto es, la construcción y selección de hipótesis, se fusionan. Por otra, un problema que presentan tanto la teoría de la inducción como la teoría de la abducción de Peirce tiene que ver con su justificación. Respecto a la abducción Fann (1974: 54) señala que “la afinidad de la mente con la naturaleza es una hipótesis a la que sólo se puede llegar mediante la abducción y, por lo tanto, no debe usarse para apoyar la validez de la abducción”. Una objeción similar se ha planteado respecto a la justificación de la inducción. De acuerdo con Popper, el problema de la inducción se ha intentado resolver apelando a un principio de inducción. Sin embargo, según su análisis, al aceptar este principio pasa una de dos cosas: o bien el problema de la justificación no existe como tal, o bien su aceptación supone una regresión al infinito (Popper, 1962: 27ss). Estos problemas representan la parte más insatisfactoria de la propuesta lógica de Peirce y han sido producto de muchas críticas.

Por último, en el tercer capítulo de la segunda parte de este trabajo me encargué de explicar la Retórica Especulativa. El objetivo en dicho capítulo era exponer de forma crítica la propuesta de Peirce sobre el significado y sobre todo de la *significatividad*. Para lograr mi objetivo me encargué de explicar y argumentar a favor de un elemento clave en la propuesta lógico-filosófica de Peirce, esto es, la máxima pragmática. En un primer momento expliqué brevemente la distinción de Peirce entre *sentido*, *significado* y *significatividad*. En particular, las relaciones entre los signos y los interpretantes *inmediato*, *dinámico* y *final*, y su relación con el sentido, el significado y la significatividad respectivamente. Luego de haber explicado en qué consiste cada una de estas relaciones me encargué de ofrecer un análisis de la significatividad y su relación con la máxima pragmática. Como he explicado, utilicé el término significatividad ya que considero que dicho término es más adecuado, pues incorpora tanto cuestiones semánticas, como cuestiones sobre las consecuencias y aplicaciones que un concepto pueda tener.

Ahora bien, como se ha mostrado, la máxima pragmática presenta las siguientes características:

1. La máxima pragmática es un principio lógico o regla de la lógica. Como ocurre con otros principios lógicos, “la máxima pragmática establece una condición que hace

posible las afirmaciones objetivas pero no determina el valor de verdad de ninguna afirmación sobre el mundo real”. Es decir, la máxima delimita posibilidades significativas pero no describe cuál es el caso.

2. La máxima pragmática se encarga principalmente de analizar conceptos. Los conceptos “son herramientas del pensamiento, que es siempre una actividad para establecer hábitos de acción”. Por tanto, los “conceptos se correlacionan a través de la acción y la sensación con los efectos de sus referentes”.
3. La máxima pragmática se formula de manera “subjuntiva o en términos de posibilidad”.

Por otra parte, en la literatura sobre la máxima pragmática de Peirce pueden encontrarse tres lecturas de dicha máxima.

1. La primera lectura es la llamada lectura *fenomenista* o *nominalista*. Según esta lectura, la máxima pragmática es una regla que traduce el significado de cualquier concepto en términos de sus efectos sensibles o de acciones *individuales* como resultado de la aceptación del concepto por parte de un agente. En este sentido la máxima es considerada como una regla de tipo nominalista, pues con ella se propone reducir el significado de los conceptos a un conjunto de elementos individuales sin la intervención del elemento de *generalidad*.
2. La segunda lectura es la denominada *semiótica* o *semiótica-realista*. Desde esta perspectiva la máxima pragmática es compatible con la posición realista de los universales sostenida por Peirce, pues prescribe un modo de conectar cada concepto con el conjunto de hipótesis, teorías o creencias con los que guarda cierta relación.
3. La tercera lectura o del *Sentido Común Crítico*, es resultado de la insuficiencia que Peirce reconoce del enfoque semiótico para ofrecer una explicación satisfactoria de la dinámica de la investigación. Dicha insuficiencia, de acuerdo con Peirce, radica en que este enfoque es demasiado abstracto y formal. Además de esta insuficiencia falta la aclaración sobre la referencia a la práctica que la formulación de la máxima plantea.

Sin embargo, como se ha mostrado, estas tres lecturas corresponden a las distintas formulaciones que Peirce ofrece a lo largo de su vida y obra. Es decir, esto no implica un

abandono de su sentido original ya que son el resultado del propio desarrollo de su obra. Cada una de estas lecturas se presenta más compleja y desarrollada que la otra sin, por ello, perder su estrecha relación.

A pesar de esto, esta caracterización de la máxima pragmática por parte de Peirce le valió la acusación de ser un precursor de una forma estrecha de verificacionismo, que comúnmente se asocia con los integrantes del Círculo de Viena. Entre los principales críticos de Peirce se encuentra el eminente lógico Quine, quien además de considerar que la máxima pragmática de Peirce se corresponde a una forma de verificacionismo, considera que la máxima de Peirce no posee un carácter holista. Sin embargo como he mostrado las dos críticas que Quine hizo a dicha máxima parecen no ser correctas y su interpretación no es del todo adecuada. En primer lugar, porque la máxima pragmática no se reduce a una teoría estrecha del verificacionismo como el que sostenían los miembros del Círculo de Viena. Pues el significado de un signo radica en el conjunto de actividades vinculadas estrechamente que relacionan a un agente de experiencia con un objeto. Es decir, “es la descripción del conjunto global de comportamientos de [la forma  $A \rightarrow S$ ], guiados por la intención del investigador, lo que constituye el significado del concepto”.

En segundo lugar porque, como hemos visto, la formulación de la máxima pragmática de Peirce posee un carácter holista como el que Quine exige, aun cuando Peirce no lo formula explícitamente. La réplica a la crítica de Quine la reconstruí de la siguiente manera: las consecuencias que concebimos que corresponden a un signo o concepto pueden ser o bien eliminadas (ya sea porque los condicionales son falsos) o bien, pueden ser sustituidas en “el proceso de reajuste de la experiencia”, pero esto no implica que la teoría de condicionales implicados y que corresponden al concepto se vengán abajo. Así por ejemplo, considérese de nueva cuenta el término ‘duro’. Si en el proceso de investigación los condicionales asociados al término resultan ser falsos o erróneos, “podemos ajustar nuestra concepción de “dureza” sin por ello dejar de usar ese término con un significado constante e inteligible”.

Ahora bien, cada una de estas caracterizaciones de la lógica por parte de Peirce, así como las interrelaciones que existen entre cada una de estas formas de entenderla y aplicarla, me llevan a concluir que existen suficientes elementos para sostener las cuatro tesis arriba mencionadas. Asimismo, al ofrecer una explicación crítica de lo que constituye la ampliación en la comprensión y la aplicación de la lógica por parte de Peirce puedo concluir que:

1. El panorama más amplio de la lógica y la consideración del hombre como agente situado en un contexto particular, permiten encontrar pistas para superar dicotomías arraigadas que generan más problemas de los que resuelven.
2. Las dos dimensiones que constituyen al ser humano, desde esta perspectiva se entienden como el despliegue de una variedad de estrategias conceptuales que tienen un efecto directo o indirecto, formen o no parte de un plan inmediato de acción, en un contexto práctico y material, como lo es la vida cotidiana y la práctica científica.
3. La lógica pragmatista de Peirce constituye una opción metodológica adecuada para integrar la dimensión vital del conocimiento para el ser humano y la función técnica, práctica y teórica de la ciencia.

De acuerdo con esto, las actividades que la tradición filosófica considera más elevadas como la lógica, la filosofía y la ciencia, se basan en la interacción entre estados naturales u originarios básicos como la duda y la creencia. El objetivo del pensamiento controlado o consciente es crear las condiciones para una conducta exitosa, esto es, fijar creencias y hábitos de acción que nos ayuden a superar la irritación de la duda y la resistencia del medio. La lógica pragmatista de Peirce, en este sentido, no es otra cosa que: *un método o conjunto de técnicas, formales o materiales, apoyados en esquemas de razonamiento deductivos pero también en inferencias probables y plausibles, desarrolladas en la investigación de la naturaleza y lo concreto, y orientadas a la asimilación de la experiencia y el desarrollo de estrategias de acción y resolución de problemas* (cf. Faerna; 1996: 108). Es decir, el planteamiento lógico de Peirce se basa en aproximar el mundo de los conceptos con todas sus relaciones abstractas, al plano de lo empírico y concreto de los agentes que los crean y los manipulan. Así, las ciencias, la filosofía y la lógica,

[...] con toda su abstracción, pertenecen a la esfera del [ser humano], y el [ser humano] a su vez está indisolublemente ligado por su actividad al mundo, de tal manera que nada de lo que hace dice o piensa se entiende por completo al margen de él. [...] La lógica es, en cierto modo, la más universal de las ciencias humanas (Faerna, 1996: 109).

## Bibliografía:

### Fuentes textuales de Charles S. Peirce y abreviaturas usadas:

- CP** PEIRCE, C. S. 1931-1958. *Collected Papers*, vols. 1-8, C. Hartshorne, P. Weiss y A. W. Burks (eds). Cambridge, MA: Harvard University Press. B.71.030; Edición electrónica de J. Deely, Charlottesville, VA: InteLex. Versiones Mac e IBM en GEP
- EP** HOUSER, Nathan et al. 1992-98. *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings*, vols. 1-2. Bloomington: Indiana University Press.
- MS** *The Charles S. Peirce Papers*. 1966. 32 rollos de microfilms de los manuscritos conservados en la Houghton Library. Cambridge, MA: Harvard University Library, Photographic Service.
- NEM** PEIRCE, C. S. 1976. *The New Elements of Mathematics*, vols. 1-4. C. Eisele (ed). La Haya: Mouton.
- RLT** PEIRCE, C. S. 1992. *Reasoning and the Logic of Things. The Cambridge Conferences Lectures of 1898*. K. L. Ketner (ed). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- W** PEIRCE, C. S. 1982-2000. *Writings of Charles S. Peirce: A Chronological Edition*, vols. 1-6, M. H. Fisch et al. (eds). Bloomington: Indiana University Press.

### Textos de Peirce en español:

- Peirce, C. S. (1971) *Mi alegato en favor del pragmatismo*. Juan Martínez Ruiz-Werner (trad.). Buenos Aires, Argentina. Ed. Aguilar.
- Peirce, C. S. (1974) *La ciencia de la semiótica*. Armando Sercovich (ed.). Buenos Aires, Argentina. Ed. Nueva Visión.
- Peirce, C. S. (1978) *Lecciones sobre el pragmatismo*. Dalmacio Negro (ed.). Buenos Aires, Argentina. Ed. Aguilar.
- Peirce, C. S. (1987) *Obra lógico-semiótica*. Armando Sercovich (ed.) y Ramón Alcalde y Mauricio Prelooker (trad.). Madrid, España. Ed. Taurus.
- Peirce, C. S. (1988) *El hombre un signo. El pragmatismo de Peirce*. José Vericat (ed.). Barcelona, España. Ed. Crítica.
- Peirce, C. S. (1988) *Escritos lógicos*. Pilar Castrillo (ed.). Madrid, España. Ed. Alianza.
- Peirce, C. S. (2007) *La lógica considerada como semiótica. El índice del pensamiento peirceano*. Sara Barrena (ed.). Barcelona, España. Ed. Marbot.

### Bibliografía secundaria:

- Aliseda, Atocha. *Abductive reasoning: logical investigations into discovery and explanation*. Synthese library 330. Dordrecht, The Netherlands: Springer, 2006.
- Aliseda, Atocha. *La lógica como herramienta de la razón: razonamiento ampliativo en la creatividad, la cognición y la inferencia*. Milton Keynes, Reino Unido: College Publications, 2014.
- Almeder, Robert. «Peirce on Meaning». *Synthese* 41, n.º 1 (mayo de 1979): 1-24.  
<https://doi.org/10.1007/BF00869647>.



- Anderson, Doug. «Peirce and the Art of Reasoning». *Studies in Philosophy and Education* 24, n.º 3-4 (julio de 2005): 277-89. <https://doi.org/10.1007/s11217-005-3849-9>.
- Ayer, A. J. *The Origins of Pragmatism*. London: Palgrave Macmillan UK, 1968. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-00052-4>.
- Barrena, S. (2018). BALLABIO, ALESSANDRO, *Experiencia y creatividad en C. S. Peirce y M. Merleau-Ponty*, Aula de Humanidades, Bogotá, 2016, 314 pp. *Anuario Filosófico*, 51(1), 163-165.
- Barrena, Sara. F. *La Razón Creativa*. Madrid: Ediciones Rialp, 2007.
- Bergman, Mats. *Peirce's philosophy of communication: the rhetorical underpinnings of the theory of signs*. Continuum studies in American philosophy. London ; New York: Continuum, 2009.
- Bergman, Mats. *Serving Two Masters: Peirce on Pure Science, Useless Things, and Practical Applications* en *Proceedings of the Applying Peirce Conference*, Bergman, M., Paavola, S. Pietarinen, A., Rydenfelt (eds.). Nordic Studies in Pragmatism 1, 2010.
- Bernstein, Richard J, Pablo Lazo Briones, Gustavo Leyva, y Pablo Lazo Briones. *El giro pragmático*, Pablo Lazo Briones (trad.). Barcelona, Anthropos Editorial; México: Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, 2013.
- Bernstein, Richard J. *Praxis and Action: Contemporary Philosophies of Human Activity*. New ed. Philadelphia, Pa: Univ. of Pennsylvania Press, 1999.
- Beeson, R. J. (2008). *Peirce on the passions: The role of instinct, emotion, and sentiment in inquiry and action* (Order No. 3373844). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (304461087). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/304461087?accountid=14598>
- Bellucci. «Logic, considered as Semeiotic»: On Peirce's Philosophy of Logic». *Transactions of the Charles S. Peirce Society* 50, n.º 4 (2014): 523. <https://doi.org/10.2979/trancharpeirsoc.50.4.523>.
- Beuchot, Mauricio. *Estudios sobre Peirce y la Escolástica*. Cuadernos de Anuario Filosófico. Serie Universitaria, nº 150 (2002). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10171/5881>
- Buchler, Justus. «Peirce's Theory of Logic». *The Journal of Philosophy* 36, n.º 8 (13 de abril de 1939): 197. <https://doi.org/10.2307/2018592>.
- Buczynska-Garewicz, H. "Peirce and Descartes". En: Debrock, G, y Menno Hulswit. *Living Doubt: Essays Concerning the Epistemology of Charles Sanders Peirce*. Dordrecht; London: Springer, 2011.
- Burks, Arthur W. «Peirce's Conception of Logic as a Normative Science». *The Philosophical Review* 52, n.º 2 (marzo de 1943): 187. <https://doi.org/10.2307/2180584>.
- Calcaterra, R. M. (2004). *Human Nature and Rational Norms: Features of the Idea of "Sociality"* en M. Bergman & J. Queiroz (Eds.), *The Commens Encyclopedia: The Digital Encyclopedia of Peirce Studies. New Edition*. Pub. 160125-2204a. Retrieved from <http://www.commens.org/encyclopedia/article/calcaterra-rosa-m-human-nature-and-rational-norms-features-idea-sociality>.

- Cano Jorge, Fernando (2016). *C.S. Peirce y el álgebra de relaciones: un caso de estudio en la tradición algebraicista de la lógica*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional Autónoma de México. Posgrado en Filosofía de la Ciencia.
- Carnicer, Sospedra, D.D. (2003) *COMUNIDAD Y COOPERACIÓN EN CHARLES SANDERS PEIRCE (Lectura Ética del Sentido Común Crítico)*. Tesis Doctoral. Universitat de València. Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación.
- Castillo, Ramón del. *Conocimiento y acción: el giro pragmático de la filosofía*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Filosofía, 1995.
- Chandler, Daniel, "Icons and Indices Assert Nothing" en Thellefsen, Torkild, y Bent Sørensen, eds. *Charles Sanders Peirce in his own words: 100 years of semiotics, communication and cognition*. Semiotics, communication and cognition, volume 14. Boston: De Gruyter Mouton, 2014.
- Christiane Chauviré. "Acerca de los orígenes de la teoría de la investigación: la lógica de la abducción en Peirce". *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*, Vol. X, No. 20-21, 2010. pp. 57-86. Recuperado de; [https://issuu.com/universidadelbosque/docs/rev\\_filosofia\\_vol10\\_a20-21](https://issuu.com/universidadelbosque/docs/rev_filosofia_vol10_a20-21)
- Cheng, Chung-Ying. *Peirce's and Lewis's Theories of Induction*. Dordrecht: Springer Netherlands, 1969.
- Chiasson, Phyllis. *Logica Utens* 2001. *Digital Encyclopedia of Charles S. Peirce*. <http://www.digitalpeirce.fee.unicamp.br/home.htm>
- Colapietro, Vincent Michael. *Peirce's approach to the self: a semiotic perspective on human subjectivity*. SUNY series in philosophy. Albany: State University of New York Press, 1989.
- Curley T.V. (1968). *Peirce's Search for a Method*. Tesis Doctoral. Fordham University. Ph.D. New York.
- Dea, S. (2006). "Merely a Veil over the Living Thought": Mathematics and Logic in Peirce's Forgotten Spinoza Review. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, 42(4), 501-517. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40321347>
- Deledalle, Gérard. *Charles S. Peirce's philosophy of signs: essays in comparative semiotics*. Advances in semiotics. Bloomington: Indiana University Press, 2000.
- De Waal, C. (2005). Why Metaphysics Needs Logic and Mathematics Doesn't: Mathematics, Logic, and Metaphysics in Peirce's Classification of the Sciences. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, 41(2), 283-297. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40321072>
- Duarte Calvo, A. (2018): "Abducción y *logica docens*", en *Revista de Filosofía*. Vol. 43, núm. 1), pp. 27-47. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5209/RESF.60198>
- Faerna García-Bermejo, Ángel Manuel. *Introducción a la teoría pragmatista del conocimiento*. México, D.F.: Siglo Veintiuno Ed., 1996.
- Fann, Kuang Tih. *Peirce's Theory of Abduction*. The Hague: Nijhoff, 1970.
- Fisch, Max Harold, Kenneth Laine Ketner, y Christian J. W. Kloesel. *Peirce, semeiotic, and pragmatism: essays*. Bloomington: Indiana University Press, 1986.

- Flórez Restrepo, J. A. (2013). *Connections between the philosophies of Aristotle and Peirce with regard to non-deductive inferences and to theory of cognition* (Order No. 3587981). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1427345232). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1427345232?accountid=14598>
- Fontrudona, Joan. *Pragmatism and management inquiry: insights from the thought of Charles S. Peirce*. Westport, Conn: Quorum Books, 2002.
- Forster, P. (2003). The Logic of Pragmatism: A Neglected Argument for Peirce's Pragmatic Maxim. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, 39(4), 525-554. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40321160>
- Génova, G. (1997) *Charles S. Peirce: La lógica del descubrimiento*, Serie Universitaria, núm. 45. Cuadernos de Anuario Filosófico. Universidad de Navarra. Pamplona, España. Recuperado de: <http://www.unav.es/gep/Genova/cua45.html>
- Haack, S. (2001) *Dos falibilistas en busca de la verdad*, (trad. Barrena, F. S.) Anuario Filosófico, vol. 34, no. 1, pp. 13-38. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/3431>
- Haack, S. (1982). DESCARTES, PEIRCE AND THE COGNITIVE COMMUNITY. *The Monist*, 65(2), 156-181. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/27902745>
- Hausman, Carl R. *Charles S. Peirce's evolutionary philosophy*. Cambridge [England]; New York: Cambridge University Press, 1993.
- Hickman, L. "Products of Pragmaticism". En: Debrock, G, y Menno Hulswit (eds.). *Living Doubt: Essays Concerning the Epistemology of Charles Sanders Peirce*. Dordrecht; London: Springer, 2011.
- Hookway, Christopher. *Truth, rationality, and pragmatism: themes from Peirce*. Oxford : Oxford ; New York: Clarendon Press ; Oxford University Press, 2000.
- Hull, Kathleen. «Why Hanker after Logic? Mathematical Imagination, Creativity and Perception in Peirce's Systematic Philosophy». *Transactions of the Charles S. Peirce Society* 30, n.º 2 (1994): 271-95. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40320470>
- James, William, y Ramon Vilà Vernis. *El significado de la verdad*. Buenos Aires: Marbot, 2011.
- Joswick, Hubert Phillip. «Charles Peirce and the Logic of Community». Ph.D., 1987. <https://search-proquest-com.pbidi.unam.mx:2443/pqdtglobal/docview/303644926/abstract/945089E632014E50PQ/1>.
- Krois, J. (1981). Peirce's Speculative Rhetoric and the Problem of Natural Law. *Philosophy & Rhetoric*, 14(1), 16-30. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40237171>
- Legg, Catherine "Logic, Ethics and the Ethics of Logic". En: Thellefsen, Torkild, y Bent Sørensen, eds. *Charles Sanders Peirce in his own words: 100 years of semiotics, communication and cognition*. Semiotics, communication and cognition, volume 14. Boston: De Gruyter Mouton, 2014.

- Levi, Isaac “Inference and Logic According to Peirce” En: Brunning, Jacqueline, y Paul Forster, eds. *The rule of reason: the philosophy of Charles Sanders Peirce*. Toronto studies in philosophy. Toronto ; Buffalo: University of Toronto Press, 1997.
- Levy, S.H. *A Comparative Analysis of Charles S. Peirce's Philosophy of Mathematics*. Fordham University; 1982.  
<https://search.proquest.com/docview/303067734?accountid=14598>
- Liszka, James Jakób. *A general introduction to the semeiotic of Charles Sanders Peirce*. Bloomington: Indiana University Press, 1996.
- Määttänen, Pentti. *Mind in Action: Experience and Embodied Cognition in Pragmatism*. Studies in Applied Philosophy, Epistemology and Rational Ethics 18. Cham: Springer, 2015.
- Magnani, Lorenzo. *Abduction, Reason, and Science: Processes of Discovery and Explanation*. New York: Springer, 2001. <http://site.ebrary.com/id/10658015>.
- Marafioti, Roberto. *Charles S. Peirce: el éxtasis de los signos*. Buenos Aires: Biblos, 2004.
- Mates, Benson. *Lógica de los estoicos*. Madrid: Tecnos, 1985.
- Misak, C. J. *Truth and the end of inquiry: a Peircean account of truth*. Expanded pbk. ed. Oxford philosophical monographs. Oxford : New York: Clarendon Press ; Oxford University Press, 2004.
- Niño, Douglas. “Algunas reflexiones sobre la duda y la creencia”. En: Oostra, Arnold, y Fernando Zalamea. *Cuadernos de sistemática peirceana*. Bogotá: Centro de Sistemática Peirceana, 2011.
- Olszewsky, T. (1983). Peirce's Pragmatic Maxim. *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, 19(2), 199-210. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40320008>
- Pietarinen, Ahti-Veikko. «Cultivating Habits of Reason: Peirce and the *Logica Utens* versus *Logica Docens* Distinction». *History of Philosophy Quarterly* 22, n.º 4 (2005): 357-72.
- Pietarinen, Ahti-Veikko. *Signs of logic: Peircean themes on the philosophy of language, games, and communication*. Synthese library, v. 329. Dordrecht: Springer, 2006.
- Plowright, David. *Charles Sanders Peirce Pragmatism and Education*. Dordrecht: Springer Netherlands, 2016. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-7356-0>.
- Popper, Karl Raymund. *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos, 1962.
- Potter, Vincent G. *Charles S. Peirce on norms & ideals*. American philosophy series, no. 6. New York: Fordham University Press, 1997.
- Quine, W. O. *Desde un punto de vista lógico*. Barcelona: Paidós, 2002.
- Rivas, M<sup>a</sup> Uxía. (1996). *Frege y Peirce: en torno al signo y su fundamento*. Anuario Filosófico. Vol. 29, núm. 3. pp. 1211-1224. <http://hdl.handle.net/10171/533>
- Robinson, Andrew. *God and the world of signs: Trinity, evolution, and the metaphysical semiotics of C.S. Peirce*. Philosophical studies in science and religion, v. 2. Leiden ; Boston: Brill, 2010.

- Rosenthal, S.B. *Peirce's Pragmatic Account of Perception: Issues and Implications*. En Misak, Cheryl, ed. *The Cambridge Companion to Peirce*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. <https://doi.org/10.1017/CCOL0521570069>.
- Russell, Bertrand. *Los Problemas de la filosofía*. Barcelona: Labor, 1995.
- Samaja, Juan Alfonso. *Epistemología y metodología: elementos para una teoría de la investigación científica*. Buenos Aires, Argentina: Eudeba, 1999.
- Schneider, Stephanie. «Charles Peirce and the Theory of Disembodiment». En *How to Make Our Signs Clear*, editado por Martin Švantner y Vít Gvoždík, 151-60. Brill, 2017. [https://doi.org/10.1163/9789004347786\\_012](https://doi.org/10.1163/9789004347786_012).
- Sheriff, John K. *Charles Peirce's guess at the riddle: grounds for human significance*. Bloomington: Indiana University Press, 1994.
- Short, T. L. *Peirce's theory of signs*. Cambridge ; New York: Cambridge University Press, 2007.
- Vargas, Evelyn. "Perception as Inference". En: Hull, Kathleen A., ed. *Peirce on perception and reasoning: from icons to logic*. 1 [edition]. Routledge studies in American philosophy 10. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2017.
- Wells, J. A. (2006). *Charles S. Peirce's theory of inquiry* (Order No. 3240290). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (305292562). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/305292562?accountid=14598>
- Wilson, Aaron Bruce. "What Do We Perceive? How Peirce "Expands Our Perception"". En: Hull, Kathleen A., ed. *Peirce on perception and reasoning: from icons to logic*. 1 [edition]. Routledge studies in American philosophy 10. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2017.
- Wójcicki, R. "Peircean vs. Aristotelian conception of Truth". En: *Living Doubt: Essays Concerning the Epistemology of Charles Sanders Peirce*. Dordrecht; London: Springer, 2011.
- Zhang, Liuhua. «On the Justification Problems: Towards a Peircean Diagnosis and Solution». *History and Philosophy of Logic* 38, n.º 3 (3 de julio de 2017): 222-38. <https://doi.org/10.1080/01445340.2017.1307546>.
- Zhang, Liuhua. "The Phenomenon of Reasoning". En Thellefsen, Torkild, y Bent Sørensen, eds. *Charles Sanders Peirce in his own words: 100 years of semiotics, communication and cognition*. Semiotics, communication and cognition, volume 14. Boston: De Gruyter Mouton, 2014.