

Realismo pragmático: la inteligibilidad triádica de inferencia en Charles S. Peirce

Arturo Arroyo Ramírez ¹

¹ FFYL-IIF, Universidad Nacional Autónoma de México.

Cd. de México, México.

E-mail: temicos44@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2065-0724>

Resumen: El objetivo principal del artículo consiste en mostrar la manera en la que el todo relacional de los diversos tipos de inferencia en ciencia puede dotar de inteligibilidad y claridad a la investigación, entendiendo en este sentido a la realidad como las formas controladas de acción en donde la inferencia de la investigación científica controla las consecuencias en la práctica. Esta tesis es una interpretación de la máxima pragmática que Charles Peirce presentó en 1878. La primera sección del presente artículo muestra la relación entre los tres tipos de inferencia lógica: deducción, inducción, y abducción como una unidad que permite la eficacia en la investigación científica dentro de la propuesta del filósofo Peirce. En el segundo apartado, se analiza la instauración del método de la ciencia como canon inferencial de una buena investigación, partiendo de un momento inicial de introspección para impulsar la investigación. Por último, en la tercera sección se expone la coordinación entre la abducción y el pragmatismo dentro de un realismo de sentido común crítico. En las conclusiones se muestran posibles derroteros de investigaciones ulteriores.

Palabras clave: Inferencia, deducción, inducción, abducción, pragmatismo, realismo, investigación.

Abstract: The main objective of the article is to show the way in which the relational whole of the various types of inference in science can provide intelligibility and clarity to the investigation, understanding in this sense reality as the controlled forms of action where the inference of the investigation Scientific controls the consequences in practice. This thesis is an interpretation of the pragmatic maxim that Charles Peirce presented in 1878. The first section of this article shows the relationship between the three types of logical inference: Deduction, Induction, Abduction as a unit

that allows efficiency in scientific research within the proposal of the philosopher Peirce. In the second section, the establishment of the method of science as an inferential canon of good research is analyzed, starting from an initial moment of introspection to promote research. Finally, the third section exposes the coordination between abduction and pragmatism within a critical common sense realism. The conclusions show possible directions for further research.

Keywords: Inference, deduction, induction, abduction, pragmatism, realism, inquiry.

Agradecimiento: Extendido a todos los integrantes de mi comité de evaluación y asesoría de Doctorado.

Introducción

En un mundo globalizado, en donde la ciencia ocupa un lugar central a escala internacional, es necesario entender el modo en el que dicha actividad se configura desde su estructura interna de racionalización para poder comprender los efectos en la experiencia y, por ende, en la vida de todas las personas que se relacionan de manera directa o indirecta con las consecuencias que la investigación científica tiene en la sociedad. En este sentido, el presente artículo ofrece una reflexión tomando como base la propuesta de Peirce, ya que esta ayuda a entender el proceso y conexión entre la inferencia científica y sus consecuencias en las diversas prácticas humanas que derivan de ella.

El concepto de abducción en Charles Peirce

La búsqueda por la explicación en los procesos de generación y justificación de hipótesis científicas ocupa un lugar muy importante en la literatura contemporánea de la filosofía de la ciencia. A finales del siglo XIX en los Estados Unidos, el filósofo Peirce introduce una noción de gran importancia filosófica en relación con las cuestiones mencionadas. En su formulación original el tema de la generación de hipótesis científicas (ahora conocida bajo la nomenclatura de *abducción*) fue propuesta por Peirce como una crítica al solipsismo cartesiano de la Modernidad, e intentó dar respuesta al proceso complejo de la justificación epistémica de la investigación científica.

A manera de introducción podemos referir dos sentidos en los cuales puede ser entendido el amplio concepto de abducción, a saber, como generación (1) y como justificación (2) de hipótesis en ciencia. Se cita en extenso la entrada de la *Enciclopedia Stanford de Filosofía*:

En la literatura filosófica, el término “abducción” es usado en dos sentidos relacionados, pero diferentes. En ambos sentidos, el término se refiere a alguna forma de razonamiento explicativo. Sin embargo, históricamente el primer sentido, se refiere al lugar del razonamiento explicativo en la *generación* de hipótesis, mientras que, en el segundo sentido, el cual es usado con mayor frecuencia en la literatura moderna se refiere al lugar del razonamiento explicativo en la *justificación* de hipótesis. En el último sentido, la abducción también se ha dado en llamar “Inferencia a la mejor explicación” (Douven, 2017).¹

El presente artículo se enfocará principalmente en la elucidación del primer sentido de abducción (el sentido clásico). El lector, conforme avance en la argumentación presentada, notará la pertinencia de dicha preeminencia utilizada para los fines que se persiguen, los cuales consisten en proporcionar un modelo que dé cuenta del todo relacional que implica la economía de la ciencia en Peirce para, posteriormente, derivar en las conclusiones las consecuencias de la inteligibilidad de la inferencia en este autor con una noción de realidad propia del pragmatismo.

En primer lugar, la postulación del concepto de abducción entendido como el proceso de generación de hipótesis científicas obedece a un intento de Peirce por clarificar dicho proceso creativo y dotarlo de un sentido, de una racionalización; en otras palabras, Peirce estaba buscando la lógica del descubrimiento.

La siguiente cita tomada de su célebre artículo de 1878 *Deducción, inducción e hipótesis* ejemplifica a la perfección el motivo mencionado, afirma Peirce: “Es una vana ilusión pensar que mediante un chispazo salido súbitamente de nuestras propias mentes podemos alcanzar una preconcepción verdadera de cómo actúa la Naturaleza... Las teorías exitosas no son puras adivinanzas, sino que están guiadas por razones.” (Peirce, 1878/2012: 243).

La generación de hipótesis en ciencia, si bien no obedece exclusivamente al dominio de la lógica analítica ya que no es una inferencia necesaria como la deducción, al crear nueva inteligibilidad para explicar los eventos que acontecen en la naturaleza el científico se sirve de su amplia formación profesional y hace uso de todo el trasfondo conceptual que ha desarrollado para así, de manera

¹“In the philosophical literature, the term ‘abduction’ is used in two related but different senses. In both senses, the term refers to some form of explanatory reasoning. However, in the historically first sense, it refers to the place of explanatory reasoning in *generating* hypotheses, while in the sense in which it is used most frequently in the modern literature it refers to the place of explanatory reasoning in *justifying* hypotheses. In the latter sense, abduction is also often called ‘Inference to the Best Explanation’”. Traducción del autor.

informada, generar un nuevo modelo de explicación en ciencia, el cual da cuenta del descubrimiento localizado en el laboratorio.

En este sentido, los llamados descubrimientos en una disciplina determinada están justificados en dos momentos. Primero, como la creación de una serie de inferencias abductivas por parte de un investigador, y segundo, toma importancia su inclusión a un contexto determinado dentro del marco de inteligibilidad que ocasiona la pertinencia a una comunidad científica. Esta idea de conocimiento como colectividad en Peirce es importante, ya que para este autor es la comunidad de especialistas quienes reconocen el mérito que un equipo de investigación ha alcanzado en un campo determinado.

El hecho de entender al proceso de generación de hipótesis científicas como un efecto de inspiración y adivinación intuitiva, como un mero generar espontáneo sin conocimiento previo es un error, en la literatura sobre el tema figura la noción de *serendipia*² para ejemplificar el carácter espontáneo de construcción teórica. Peirce no acepta dicha idea como una explicación que logre justificar la generación de hipótesis, si bien es cierto que la abducción al ser una inferencia de tipo *sintético* no tiene la fuerza de una inferencia de tipo *analítico* como lo es la deducción, en donde la verdad de las premisas se transfiere de forma necesaria a la conclusión. No por eso la abducción deja de ser una inferencia, a pesar de ser menos contundente que la deducción, al fin de cuentas es un proceso de racionalización, no un adivinar al azar como presupone la serendipia.

La abducción en Peirce representa la explicación del proceso cognitivo que logra modelar la labor racional y creativa de un científico en la generación de hipótesis. En un inicio dicho proceso es postulado por Peirce como la inversión del silogismo deductivo en *Barbara*³, para dar forma a una explicación del hecho justo de forma abductiva.

Aunque debo aclarar que si bien, la abducción es la única forma de razonamiento que permite generar nueva inteligibilidad en la labor científica ante la sorpresa o el ámbito de fenómenos anómalos, no es una forma de razonamiento excluyente, por el contrario, la labor de investigación. La economía de la ciencia se constituye desde la articulación armónica de las tres formas de razona-

² El *Oxford Dictionary* La define como aquel suceso inesperado que acontece de manera afortunada y fortuita. < <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/serendipity?q=serendipity>>.

³ El modo del silogismo deductivo en *Barbara*, tiene la siguiente forma, todo A es B, todo B es C. *Ergo* todo A es C. se observa aquí la transición de la premisa mayor A en conjunción con la premisa C a modo de conclusión.

miento, me refiero a la deducción, la inducción y la abducción. Un ejemplo de cada tipo de inferencia según los presentó originalmente Peirce (1878), me permitirá ilustrar el punto de correlación entre los diversos tipos de razonamiento:⁴

Deducción

Regla: Todas las judías de esta bolsa son blancas.

Caso: Estas judías son de esta bolsa.

/... Resultado: Estas judías son blancas.

Inducción

Caso: Estas judías son de esta bolsa.

Resultado: Estas judías son blancas.

/... Regla: Todas las judías de esta bolsa son blancas.

Abducción

Regla: Todas las judías de esta bolsa son blancas.

Resultado: Estas judías son blancas.

/... Caso: Estas judías son de esta bolsa.

Como se observa, la inteligibilidad alcanzada es mayor al incorporar y analizar como un *todo relacional* los tres tipos de inferencia propuestos por Peirce en la economía de la ciencia. Si sólo se accede a un tipo de inferencia, privilegiando por ejemplo el razonamiento deductivo sobre la inducción y la abducción, entonces el análisis y el proceso de investigación en ciencia no es completo sino sesgado, sólo la correlación de los tres tipos de inferencia dota a la investigación de una robustez para realizar descubrimientos y generar explicaciones.

⁴ Cfr. (Peirce 1878/2012: 235-236).

De este modo, como primer momento de la serie, se presenta el razonamiento abductivo, el cual propone la explicación y existencia de una serie de eventos en la naturaleza, una vez obtenido el resultado de la abducción mediante una *predicción de forma condicional* (Hookway, 1999: 240). Se pasa así al momento deductivo, el cual tiene por objetivo derivar todas las consecuencias necesarias de la inferencia abducida y en última instancia la inducción implica el *test* que somete a prueba en la experiencia la idea original de la serie.

Como se observa, los tres tipos de inferencia que caracterizan la filosofía de la ciencia en Peirce guardan entre sí una conexión de sentido, la cual posibilita el proceso de investigación como una actividad que se encuentra en una revisión para obtener mejores resultados, esto es el método de la ciencia (como veremos) que el autor privilegia sobre otros tipos de caminos para establecer la creencia. Aunque es cierto que existe una diferencia de tipo entre inferencias analíticas y sintéticas, eso no implica una desconexión total de sus elementos.

Es pertinente comenzar por observar las similitudes y diferencias entre inducción y abducción, ya que ambos son razonamientos sintéticos (Peirce, 1878: 234-236). Por una parte, razonar inductivamente significa enumerar de una serie de particulares similares por sumatoria la conclusión del esquema general al que pertenece la secuencia estudiada. En este caso el razonamiento es de corte *cuantitativo*. En otro momento, la abducción, genera una explicación de casos singulares, de ahí desprende un nuevo tipo de caso. En ese sentido razonar abductivamente significa una ampliación de tipo *cualitativo*:

La gran diferencia entre inducción e hipótesis es que la primera infiere la existencia de fenómenos como los que hemos observado anteriormente en casos similares, mientras que la hipótesis supone algo diferente de lo que hemos observado directamente y, con frecuencia, algo que sería imposible, para nosotros observar directamente. (Peirce, *CP* 2: 640).⁵

La economía de la ciencia consta de tres momentos, siendo el proceso de la abducción la parte inicial de la secuencia, pasando posteriormente al ámbito de la inteligibilidad deductiva, es decir el razonamiento más riguroso, para, acto seguido, someter a prueba en la experiencia las consecuencias obtenidas a modo de predicción. En otras palabras, los tres modos de inferencia funcionan como un todo relacional que se retroalimenta e influye constantemente. Barrena ha señalado al respecto “La deducción, que tiene una función explicativa y predictiva, precisa la idea y muestra

⁵ “The great difference between induction and hypothesis is that the former infers the existence of phenomena such as we have observed in cases which are similar, while hypothesis supposes something of a different kind from what we have directly observed, and frequently something which it would be impossible for us to observe directly.” Traducción del autor.

las consecuencias necesarias de esa hipótesis, mientras que la inducción la evalúa, supone su prueba final” (Barrena, 2003: 64).

Abducción como lógica y método

El motivo principal de la abducción consiste en dar inteligibilidad al proceso de generación de modelos explicativos sobre el comportamiento de la naturaleza, dando como resultado en casos bien logrados, en la instauración de una explicación y el descubrimiento de nuevos fenómenos. Ahora bien, la abducción al ser un tipo de inferencia sintética no cuenta con la forma que ofrece un silogismo deductivo, y al diferenciarse de la inducción tenemos que no sólo aumenta cuantitativamente la semejanza entre eventos de una misma clase, sino que ofrece una ampliación ontológica de orden cualitativo al hacer inteligible nuevos rangos de la experiencia. Pero ¿Es entonces que la abducción no es por completo un concepto que compete al dominio de la lógica al tratarse de un tipo de inferencia sintética? Para contestar esta pregunta se debe analizar un componente de la abducción que se relaciona con la introspección.

La abducción puede contar también con factores de otro tipo además de lo meramente abstracto o racional. Estos elementos son un tipo de *introspección*. Barrena ha señalado al respecto “La peculiar naturaleza abductiva convierte al proceso lógico que lleva al descubrimiento — sin dejar de ser lógico— en una peculiar mezcla de diversos factores, *no sólo racionales*, que explican el carácter sorprendente e inesperado del nuevo hallazgo”. (Barrena, 2003: 61. *Cursivas propias*).

Para Peirce, con las herramientas deductivas e inductivas la investigación en ciencia no logra construir por completo un modelo adecuado de la naturaleza, es necesaria la intervención de la generación de hipótesis mediante la abducción para enriquecer la empresa científica. Empero, abducir implica un momento introspectivo de invención de una buena hipótesis para explicar los eventos que se están considerando durante la investigación.

En un segundo momento debe operar la inteligibilidad al razonar el tipo de inferencia abductiva seleccionada. La pregunta crucial sobre la abducción es ¿De dónde surgen las nuevas *ideas* que desencadenan la secuencia de una abducción? Una manera de responder es que el científico *imagina* la existencia de un fenómeno de tipo con determinadas características y la posible explicación que lo acompañe. Aunque la introspección que adopta la imaginación del hombre de ciencia no es un mero proyectar especulativo sin límite definido.

La producción de una buena inferencia abductiva tiene mucho que ver con la *formación* del experimentador y su trasfondo, así como con la categoría de *expertise* en ciencia. Además, para completar el proceso se requiere un método de validación del proceso realizado, como se ha señalado al

final del apartado anterior. Y uno de los elementos de validación más importantes con que cuenta el razonamiento científico es que este se encuentra avalado y juzgado por una comunidad de expertos en la materia.

En Charles Peirce, es claro que no se propone una idea al azar, aunque no puede racionalizarse del todo el momento de generación de una abducción, la respuesta que ofrece es sugerente, ya que Peirce postula que debe existir una especie de *correspondencia* entre el orden de la naturaleza y nuestra conciencia, dicho elemento explicaría por qué algunas de las ideas abducidas tienen éxito, si bien la abducción debe ser completada con las dos inferencias que la acompañan para que se dé en la investigación la economía de la ciencia.

También debemos considerar que el científico cree también en su formulación inicial y así desarrolla su propuesta metodológica. Es importante observar que no todo el razonamiento científico es modelado dentro de una inferencia analítica ¿De dónde vendrían entonces las ideas nuevas en la investigación? si no es de una propuesta arriesgada que, claro, más tarde será sometida a examen.

En resumen, la idea directriz en la presentación del proceso abductivo es que la generación de hipótesis no ocurre de forma fortuita como un mero adivinar según reclama la consigna del concepto de serendipia. En su lugar, para Peirce el desarrollo de construcción hipotético en ciencia obedece a un razonamiento con un momento inicial de *introspección*.

En segundo lugar, si bien se privilegia el razonamiento científico sobre otro tipo de saberes, aunque no está explícito en Peirce, es posible asumir que la ciencia no es el único modo de entender la naturaleza. En cambio, el proceder científico debe estar en sintonía con una sana especulación filosófica para poder operar de mejor manera, pero ¿En qué consiste un buen razonar filosófico? De entrada, debemos alejarnos de una metafísica arriesgada que se mueva sólo en el dominio de la abstracción, un buen razonar especulativo debe trabajar en conjunto con el ámbito de la *praxis* para hacer, una filosofía de la ciencia a escala humana, más allá de la discusión del realismo en sentido metafísico en donde no hay forma de dirimir las disputas inagotables. Peirce fija su mirada en el significado y efecto en la experiencia de los pensamientos de agentes que realizan determinadas prácticas, en la instauración de hábitos de acción mediante las creencias y a esto le llamó *pragmatismo*. Dicha noción y su relación con el método de la ciencia es el tema de la siguiente sección.

Pragmatismo en Charles Peirce

En su célebre artículo *Cómo clarificar nuestras ideas* publicado en el año de 1878 Peirce formula la máxima pragmática, idea que genera un amplio movimiento filosófico en los Estados Unidos, a través de la difusión y modificación de ésta por parte de pensadores como William James y John

Dewey. En cada uno de los tres grandes pragmatistas la fundamentación de su postura es distinta “El pragmatismo de Peirce es científicamente elitista, el de James es psicológicamente personalista, el de Dewey es democráticamente populista” (Rescher, 2007: 133)⁶.

El elitismo en Peirce al que refiere Rescher obedece a la instauración del método científico como baluarte y ejemplo canónico de racionalidad en la investigación por encima de otros ámbitos del saber cultural. Aquí aparece una postura que puede interpretarse en clave positivista. En dicho artículo Peirce tiene por objetivo formular el método para alcanzar una claridad más perfecta de pensamiento que el que hasta entonces se defendía bajo las nociones vagas de claridad y distinción propuestas por Descartes en la Modernidad. Como señala Hickman “El Pragmatismo clásico reemplazó al programa moderno con una alternativa que fue positiva, detallada, y consistente” (Hickman, 2007: 54).⁷

En la epistemología de Peirce existen dos condiciones en la psique humana según el ser humano esté dispuesto a moverse en la sociedad y el nicho urbano al que pertenece. Estos estados son de duda y creencia, esta última genera hábitos de acción. La duda es incertidumbre, en Peirce la ausencia de creencia genera un problema que hace propicio el establecimiento de un programa de investigación para fijar la creencia, el mejor método para realizar una investigación adecuada es el método de la ciencia, aunque antes de alcanzarlo, las civilizaciones humanas han atravesado por tres estadios que, si bien tienen un mérito característico, sólo en éste último se ve concretizado el despliegue de un buen resultado, ya que la ciencia se encuentra sometida a una exhaustiva y rigurosa revisión.

Son cuatro los métodos que analiza Peirce para dar cuenta del razonamiento humano que establece creencias en diferentes contextos y épocas. Siendo los dos primeros aquellos que corresponden a las creencias que heredamos de la tradición y el ámbito social al que pertenecemos. Aunque cada método tiene cierto alcance, estas formas de pensar serán condenadas como una especie de conformismo e ilusión en donde no se somete a examen el contenido cognitivo de las ideas que representan.

El tercer método es más fructífero, pero no deja de ser una extravagancia del pensamiento ya que no toca la experiencia. Por último, Peirce propondrá el único método capaz de alcanzar el grado de

⁶ “Peirce’s pragmatism is scientifically elitist, James’s is psychologically personalistic, Dewey’s is democratically populist”. Traducción del autor.

⁷ “Classical Pragmatism replaced the modernist program with an alternative that was positive, detailed, and consistent”. Traducción del autor.

claridad deseado para una buena investigación. A continuación, se describe cada uno de ellos, en orden el que aparecen en su formulación original en el artículo de 1877 *La fijación de la creencia*.

El primer método es el de la *tenacidad*, consiste en asumir una idea o creencia y defenderla hasta sus últimas consecuencias sin cuestionarla. Este método incluye los ideales que mueven las acciones de los individuos de forma acrítica. Como se observa, este es un método dogmático ya que acepta la verdad de la creencia adoptada sin someterla a examen.

El segundo método es el de *autoridad*, aquí aparece una imposición de la creencia por parte de una autoridad establecida como el Estado en la Modernidad o la Iglesia en la Edad Media. Peirce observa que este segundo método es el que está presente en la mayoría de las personas durante su vida, ya que el ser humano al crecer en una sociedad determinada hereda una amplia gama de valores y creencias vigentes según los estándares de admisibilidad y convivencia social a la que pertenece. Es interesante notar que aquí, al no cuestionar la autoridad se corre el riesgo de estar en una idea equivocada. Incluso, afirma Peirce que podrían sostenerse ideas falsas durante toda la existencia de las civilizaciones humanas. Es decir, que estos dos primeros métodos son peligrosos ya que inhiben el libre pensamiento.

El tercer método es mejor que los dos anteriores, sin embargo, no alcanza la claridad de pensamiento que se está buscando en el artículo citado. Me refiero al método *a priori* como su definición lo indica no toca la experiencia y es el método en el cual se expresa el pensamiento metafísico. Peirce lo define incluso como una cuestión de *gusto* ya que en él sólo se aceptan las ideas que son agradables a la razón, se obtiene así una filosofía especulativa abstracta que puede llegar a ser atractiva, pero de ningún modo relacionada con la naturaleza. Curiosamente cada uno de los metafísicos piensa a su vez que su sistema es el correcto y los demás se equivocan. Para Peirce hace falta un método que sea coherente y lo más importante que esté en sintonía con la naturaleza. Tal método es presentado como el *método de la ciencia*.

El método de la ciencia es aquel que posibilita el consenso en la comunidad de especialistas y hace que la investigación científica se encuentre en armonía con el comportamiento de la naturaleza, aquí se encuentra expresada una clara posición realista ya que para Peirce lo real es aquello que existe independientemente de las creencias humanas, en relación con esta idea, se deben aclarar dos cuestiones.

Primero, que la realidad es independiente de las creencias que los seres humanos tengan sobre ella, y en ese sentido pregunta Peirce si es viable cuestionarse por la existencia de una perla escondida en el fondo del mar, de la cual no se tiene noticia de su existencia, responde que lo cierto es que esa

perla puede ser pescada mañana. En esta metáfora se observa claramente que la investigación científica permite al hombre actualizar sus creencias en el momento en el que se descubren nuevos fenómenos o eventos en la naturaleza gracias al método de la ciencia, el cual encuentra en el tema que ya se ha expuesto en la primera sección sobre la inteligibilidad triádica de inferencia su mayor fuerza.

El segundo punto de interés para reflexionar es que el método de la ciencia no es sólo positivista, sino que se refiere al pensamiento en general, lo que interesa a Peirce es encontrar la forma para razonar de una mejor manera, para *esclarecer nuestras ideas*. La sola experimentación ciega no ofrece tal resultado, en cambio, la experimentación debe de trabajar en conjunto con una buena especulación para el desarrollo del pensamiento, dicho en otras palabras: ciencia y filosofía deben coordinar para lograr el efecto deseado.

Si la filosofía procede sin la ciencia, entonces se obtiene la metafísica del método *a priori*, y si la ciencia se desarrolla sin una buena especulación entonces no hay avance posible en la investigación. Se abre la puerta al escepticismo. El papel del buen razonamiento lo va a ocupar la abducción, de ahí que Peirce (1903) sostenga que la abducción es la lógica del pragmatismo.

Debe de haber un nexo entre el pensamiento y la acción, ese lugar será ocupado por la abducción “Esta solución explica una posible conexión entre abducción y pragmatismo: la abducción es una condición necesaria para la verdad del pragmatismo, esto es porque la abducción es un estado intermedio entre percepción y cognición” (El Khachab, 2013: 162).⁸ En este sentido, abducir permite proponer una explicación a una serie de eventos anómalos en la experiencia y gracias a ella es posible racionalizar la novedad para que lo sorprendente se convierta en lo esperado dentro del marco de inteligibilidad de un modelo científico.

Si sólo se construyeran hipótesis coherentes sin efecto en la naturaleza, no se podría generar conocimiento, es dentro del pragmatismo que es posible evaluar y discriminar el peso de la hipótesis para que, de este modo, se logren realizar modificaciones en la naturaleza y en por ende en los nichos urbanos. Es momento de analizar la máxima pragmática de Peirce, la cual en su formulación original de 1878 es como sigue: “Considérese qué efectos, que pudieran concebiblemente tener repercusiones prácticas, concebimos que tiene el objeto de nuestra concepción. Entonces, nuestra

⁸“This solution explicates one possible link between abduction and pragmatism: abduction is a necessary condition for the truth of pragmatism, because it is an intermediary stage between perception and cognition”. Traducción del autor

concepción de esos efectos constituye la totalidad de nuestra concepción del objeto”. (Peirce, 1878/2012:180).⁹

En Peirce existe una relación que se afecta mutuamente entre creencia, hábito y acción; de hecho, la función de un buen pensamiento consiste en generar hábitos de acción. De este modo se entiende que la consecuencia de lo que se razona se verá reflejada en la manera en la que los seres humanos se mueven y actúan en el mundo. A este respecto, Aliseda ha señalado “El método propuesto por esta máxima proporciona un principio regulativo para la evaluación de creencias, y sirve como guía para nuestras acciones, y en este sentido es un principio normativo. La máxima pragmática se convierte en la regla para lograr el objetivo más importante de toda la doctrina, es decir “aclarar ideas”. (Aliseda, 2006: 170).¹⁰

Esta clarificación de ideas que menciona Aliseda se logra mediante la propuesta abductiva de una creencia y al llevarla al contexto de aplicación es posible aquilatar la eficacia de sus *consecuencias* prácticas, según cumpla con estándares de satisfacción previamente establecidos en las expectativas de los efectos observados. Es importante notar que en Peirce la noción de consecuencia derivada de la máxima pragmática es más extensa y potente epistemológicamente hablando que la sola idea de *implicación necesaria* en la que se desarrolla la propuesta mecanicista de la Modernidad. Para el pragmatismo, según lo postula Charles Peirce en una variante elitista de una comunidad de expertos, la ciencia es una práctica noble que encuentra en su método de justificación y autocorrección la admisibilidad o rechazo de ciertas creencias según sean evaluadas por sus méritos entendidos como consecuencias en la práctica.

Surge entonces la pregunta ¿Qué significa en Peirce la realidad en donde los seres humanos se desarrollan y que hace visibles los efectos de sus creencias? él es un realista en un sentido admisible al sentido común crítico (Peirce, 1905), es decir, para él, las personas habitan un mundo y cada humano en lo particular, así como comunidades epistémicas en lo general tienen creencias justificadas. En este sentido la suspensión del juicio y la duda escéptica cartesiana no tiene cabida dentro de su filosofía, es una duda ociosa. La investigación para Peirce debe comenzar con una duda genuina situada en un contexto específico y, de este modo no es posible dudar de todo, en caso contrario los agentes no actuarían en las diversas prácticas, una de las certezas mayor fundamentadas que los seres humanos tienen es la noción de realidad. En este sentido, dentro del pragmatismo

⁹“Consider what effects that might conceivably have practical bearing you conceive the object of your conception to have. Then your conception of those effects is the whole of your conception of the object”. Traducción de Darin Mc Nabb. (Peirce, 1878/2012: 180).

¹⁰“The method proposed by this maxim provides a regulative principle for the evaluation of beliefs and serves as a guide for our actions, and in this respect it is a normative principle. The pragmatic maxim becomes the rule to achieve the main aim of the whole doctrine, namely to clarify ideas”. Traducción del autor.

peirceano, la realidad opera como premisa, condición *sine qua non* podría desarrollarse una investigación auténtica en ciencia.

Se abordará ahora la relación entre abducción, pragmatismo y realismo. En la segunda de sus acepciones, abducir significa razonar, con un móvil de explicación se trata de dar inteligibilidad y orden a los eventos que acontecen en la experiencia, el razonamiento al ser un momento de la lógica ofrece una posibilidad para la creación de un hábito de acción que permite operar con éxito en la experiencia.

El hábito establecido por la creencia abducida no se agota en las acciones que ya han transcurrido en el pasado, sino que se proyecta en una temporalidad futura en forma de una predicción del comportamiento de los eventos en la naturaleza, aquí Hookway resume esta idea de forma clara, “El principio pragmatista extrae el significado de una proposición como un conjunto de expectativas condicionales”. (Hookway, 1999: 240).¹¹

Al realizar una predicción de tipo condicional, se asume la existencia de regularidades en la naturaleza, aunque si bien, las leyes propuestas en ciencia para explicar el comportamiento legaliforme de lo real no son exactas y existe siempre la posibilidad de que la ley sea refutada (como enseñó David Hume). Peirce muestra la necesidad de asumir los universales (leyes) para el correcto despliegue del razonamiento en la *praxis*. Dicha idea está en contra de la tesis nominalista cuyo argumento central niega la existencia de categorías comprensivas fuera de los individuos o eventos aislados, Para el pragmatismo¹² esto es un error “El pragmaticismo de Peirce rechaza el nominalismo y defiende la realidad de los universales. Decir que los universales son reales no es más que decir que las leyes son reales. (McNabb, 2018: 246).

La visión ontológica de Peirce no es ingenua, no postula exclusivamente la continuidad y el orden en la experiencia diciendo que esta se encuentra gobernada por los universales, en la filosofía de Peirce también existe un papel importante para lo inesperado, para el azar y lo sorpresivo con que los seres humanos se encuentran en su día a día. Sara Barrena resume y explica muy bien dicha dualidad:

En el mundo se combinan la regularidad y el orden —la legalidad— junto con el azar. Para Peirce hay en el universo un principio de azar y espontaneidad (tijismo), que hace que

¹¹ “The pragmatist principle unpacks the meaning of a proposition as set of *conditional expectations*”. Traducción del autor.

¹² En 1905 Peirce publica un artículo titulado “Temas del pragmaticismo” en donde acuña un nuevo término al concepto de pragmatismo, da una orientación extendida y ofrece una interpretación más detallada de su postura original para diferenciarla de la tergiversación que habían hecho de la máxima pragmática pensadores como William James.

nuestra experiencia sea un flujo y variedad constante, junto con un principio de continuidad (sinejismo), que hace que haya orden y regularidad dentro de la variedad y que permite por tanto que la experiencia sea inteligible. (Barrena, 2007: 65).

En resumen, el proceso de abducción permite crear un vínculo entre cognición y percepción. Dando como resultado una predicción de forma condicional que modela la conducta, la cual es sometida a validación en la experiencia. La naturaleza en donde acontecen los eventos controlados por una medida de azar en combinación con la legalidad de la ley es el mundo en donde las creencias tienen efectos visibles, esto es el significado del pragmatismo según indica la máxima pragmática.

En la precisión de la máxima que realiza Peirce en el ahora llamado *pragmaticismo* de 1905, se observa una influencia de la realidad en la conducta humana, es la experiencia en donde se despliega y se observan los efectos pragmáticos de nuestra comprensión de un concepto. El todo de la concepción de los efectos de un concepto, adopta la forma de una expectativa de forma condicional en el futuro. Afirma Peirce:

Aquello que una proposición verdadera afirma es *real*, en el sentido de ser como es con independencia de lo que usted o yo pensemos de ella. Si esa proposición es una proposición condicional general con respecto al futuro, entonces es un general tal y como es calculado para *influir* realmente en la *conducta humana*, y eso es lo que el pragmaticista sostiene que es el significado *racional* de todo concepto. (Peirce, 1905/2012 :424. *Cursivas propias*).

Es importante notar que el pragmaticismo no se limita a la conducta humana, dando importancia sólo a la *acción*, como se colige en la cita expuesta el significado *racional* ocupa un papel notable en la concepción pragmática peirceana. Por último, se debe considerar otro componente esencial de la propuesta de Peirce, es la noción de *contexto* más allá de las categorías de corte absoluto propias de la Modernidad, la *praxis* científica se desarrolla en contextos determinados históricamente.

En este sentido, se observa que el saber de determinada época depende en gran medida del ámbito social y cultural en el cual se gesta. Aquí surge una tensión con el resto del planteamiento peirciano ya que por un lado afirma que la *verdad* es aquel objeto representado por la investigación guiada en el método científico, y por otro lado está la limitación del contexto. Para dirimir la dicotomía es necesario abordar su compleja concepción de *realidad* con mayor detenimiento.

Conclusiones

Lo que se ha argumentado, tuvo el propósito de mostrar con claridad la conexión de la inteligibilidad triádica de inferencia en Peirce como un todo relacional que da cuenta del complejo proceso de investigación en ciencia, el cual se inicia siempre con una duda genuina, y así, mediante dicha *investigación* los científicos actualizan sus creencias pasando de un estado de duda a una certeza, aunque ésta última puede ser provisional.

La aportación original que Charles Peirce realiza con la máxima de 1878, y el ahora llamado pragmatismo de 1905, es un ajuste en donde los ideales de la razón se coordinan con la acción gracias a un adecuado desarrollo inferencial en la investigación. De este modo la acción del agente epistémico se evalúa por sus consecuencias en la *praxis*. De ahí que las comunidades de especialistas puedan juzgar el peso axiológico de un concepto. En Peirce, la epistemología se complementa con la ética, ya que reconoce la necesidad de actuar en el mundo de acuerdo con ideales de la razón como la *Justicia y la verdad* para el bienestar general en la sociedad. (Peirce, 1905: 424).

El método de la ciencia que privilegia Peirce para el desarrollo de una buena investigación no es una abstracción metafísica sino una guía en los procesos inferenciales en donde el *laboratorio* es un buen espacio para poner a prueba las abducciones generadas desde la originalidad de un agente epistémico formado dentro de una tradición de investigación. Aquí la relevancia de la hipótesis será juzgada según el contexto de la investigación, y los efectos o consecuencias que expresen las diversas prácticas científicas en la sociedad. De este modo se colige que un buen razonamiento coordinado desde una armonía en los tres modos de inferencia debe de tener efectos tangibles en la práctica. El sentido de realidad derivado de esta interpretación de la máxima pragmática es que la labor científica no es, como se dice tradicionalmente, descubrir objetos de la naturaleza, sino construir la realidad humana en base a los potenciales de la naturaleza aplicados a las necesidades, deseos, del ser humano.

No queda más que señalar el carácter inacabado del presente artículo. Una buena manera de continuar con el análisis y síntesis del método pragmaticista de Peirce, consistirá en aplicarlo a ciencias específicas como la biología celular, de este modo se enriquecería la ontología científica realizando filosofía de la ciencia desde casos específicos y contextos bien acotados de investigación. **¶**

BIBLIOGRAFÍA

ALISEDA, Atocha (2006). *Abductive Reasoning. Logical Investigations into Discovery and Explanation* [Razonamiento abductivo. Investigaciones lógicas sobre el descubrimiento y la explicación]. Dordrecht: Springer.

- ARMSTRONG, David (1988). *Los universales y el realismo científico*. México: IJ-UNAM.
- ANDERSON, Douglas (1986). "The Evolution of Peirce's Concept of Abduction". *Transactions of the Charles S. Peirce Society*. Indiana University Press. Vol. 22, No. 2. Spring, pp. 145-164.
- BARRENA, Sara (2003). *La creatividad en Charles S. Peirce: abducción y razonabilidad*. Tesis doctoral. España: Universidad de Navarra.
- BARRENA, Sara (2007). *La razón creativa. Crecimiento y finalidad del ser humano según C.S. Peirce*. Navarra. España: RIALP.
- BUTTON, Tim (2013). *The limit of realism* [El límite del realismo]. Oxford: University Press, Oxford.
- CHAKRAVARTTY, Anjan (2017). *A Metaphysics for Scientific Realism: Knowing the Unobservable* [Una metafísica para el realismo científico: conocer lo inobservable]. Cambridge: Cambridge University Press.
- DIÉGUEZ, Antonio (2012). *La vida bajo escrutinio. Una introducción a la filosofía de la biología*. Málaga, España: Biblioteca Buridán.
- DOUVEN, Igor (2017). "Abduction". En Edward N. Zalta (Ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2017 Edition). Recuperado de: <<https://plato.stanford.edu/archives/sum2017/entries/abduction/>>.
- EL KHACHAB, Chihab (2013). "The Logical Goodness of Abduction in C. S. Peirce's Thought". *Transactions of the Charles S. Peirce Society*, Vol. 49, No. 2, pp. 157-177.
- FINE, Arthur (1998). "Scientific Realism and Antirealism". *Routledge Encyclopedia of Philosophy*, London: Routledge. Vol. 8. pp. 581-584,
- FRENCH, Steven (2014). *The Structure of the World. Metaphysics and Representation* [La estructura del mundo. Metafísica y representación]. United Kingdom: Oxford.
- FOSTER, Paul (2011). *Peirce and the Treat of Nominalism* [Peirce y el tratamiento del nominalismo]. Cambridge: Cambridge University Press.

HICKMAN, Larry (2007). *Pragmatism as Post-Postmodernism. Lessons from John Dewey* [El pragmatismo como posmodernismo. Lecciones de John Dewey]. New York: Fordham University Press.

HOOKEYWAY, Christopher (1999). *Peirce, the Arguments of the Philosophers* [Peirce, los argumentos de los filósofos]. London and New York: Routledge.

LAUDAN, Larry (1981). "A Confutation of Convergent Realism". *Philosophy of Science*. University of Chicago press. Vol 48. No. 1. March, pp: 19-48.

MARTÍNEZ, Sergio (1994). "Realismo interno versus realismo contextual. El caso de la mecánica cuántica". *Revista latinoamericana de filosofía*. Argentina. vol. XX, no. 1, mayo, pp. 53-62.

MC NABB, Darín (2018). *Hombre, signo y cosmos*. México: FCE.

MIZRAHI, Moti (2013). "The Argument from Underconsideration and Relative Realism". *International Studies in the Philosophy of Science*. December. 27 (4): 393-407.

PEIRCE, Charles S. (1931-1935). *Collected Papers of Charles Peirce, (CP)* vols. 1-6. Charles Hartshorne y Paul Weiss (comps.). Cambridge: Harvard University Press.

PEIRCE, Charles S. (1958). *Collected Papers of Charles Peirce, (CP)* vols. 7-8. Arthur W. Burks (comp.). Cambridge: Harvard University Press.

PEIRCE, Charles S. (1931-1958). *Collected Papers (CP)*. [Ed. Electrónica, Intalex Corp. 1992]. Cambridge: Harvard University Press.

PEIRCE, Charles S. (2012). *Obra filosófica reunida (OFR)* (2 tomos), Nathan Houser y Christian Kloesel (Eds.), Darin McNabb (Trad). Sara Barrena y Fausto José Trejo (Revs.), México: FCE.

PUTNAM, Hilary (1995). "Pragmatism". *Proceedings of the Aristotelian Society, New Series*, Oxford University Press on behalf of The Aristotelian Society. Vol. 95, pp. 291-306.

RESCHER, Nicholas (2007). *Pragmatism* [Pragmatismo]. En Constantin V. Boundas (Ed.). *The Edinburgh Companion to Twentieth-Century Philosophies*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

WALTON, Douglas (2014). *Abductive Reasoning* [Razonamiento abductivo]. Tuscaloosa: The University of Alabama Press.



Acceso Abierto. Este artículo está amparado por la licencia de Creative Commons Atribución/Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Ver copia de la licencia en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>