

De la pregunta a la hipótesis. Comprendiendo el significado de abducción en el pensamiento de Charles S. Peirce

Elsa T. Samperio
(UNMdP)
elsa_samper@hotmail.com

El tiempo en las ciencias sociales, da señales de épocas, que con distintos signos plantean el horizonte de búsqueda de la verdad. Entre una mirada escéptica y una mirada que busca la exactitud se juegan múltiples miradas de lo posible, en el sinuoso camino de acercamiento a la realidad. Ni unívocas ni tan equivocadas, es decir, ni solo aceptar lo único ni solo aceptar la multiplicidad de las posibles interpretaciones. Y mi acercamiento por aquí al pensamiento de Charles Peirce es en el marco del pensamiento hermenéutico en cuya orientación estoy implicada desde el tiempo en que las lecturas de George Gadamer y Paul Ricoeur se difundieron e influyeron para lo que se dio en llamar el giro hermenéutico, el giro semiótico, en las últimas décadas del siglo pasado y su desarrollo en el tiempo presente.

Ya en la posguerra de mitad de siglo pasado, entre renovar la ilusión de la felicidad y reconstruir el dolor y la injusticia, se hizo posible el desarrollo del pensamiento crítico, con ello recuperar aportes para la interpretación de procesos. El estímulo de la narrativa colaboro en el desarrollo del pensamiento cualitativo, en la implicación del investigador en el objeto de estudio, en un conocimiento situado. El desarrollo de la semiótica, de la hermenéutica han sido y son nutrientes en este camino.

Luego de trabajar muchos años en la enseñanza de la metodología de la investigación social, entiendo que la *duda* frente a la posibilidad de producción de conocimiento en la orientación de una investigación, es el motor de la reflexión, de la búsqueda de nuevas preguntas y de supuestos que ellas contienen. Es en el espacio de diálogo, en la reflexión colaborativa, crítica, donde es posible encontrar algunas respuestas que permitan comprender esa debilidad natural de toda hipótesis tal como lo ha de plantear Charles Peirce en la evolución de su pensamiento. El positivismo, heredero del racionalismo de la modernidad nos enseñó que la hipótesis como forma del proceso de inferencia, es fuerte, o debía ser fuerte, firme. Resabio del método de la autoridad que luego dará lugar a la construcción del paradigma de la ciencia normal.

En este contexto, es que trato de ver el concepto de abducción, el desarrollo del pensamiento abductivo en Charles Peirce. Pues ningún concepto nace o se inventa de la nada. Hay una historicidad y en este sentido Peirce avanzará en el significado del *signo*. Considerar el significado de abducción implica el desarrollo de la idea de analogía porque en la historia de la abducción aparece ella como constitutiva, a veces oculta a primera vista. Y cuando digo contexto me refiero tanto a las orientaciones del pensamiento, de la mirada epistemológica, como a la experiencia en el territorio. Múltiples situaciones vinculadas a orientaciones de tesis de la licenciatura en Trabajo Social que acompaño, a partir de las preguntas en lo que llamamos el campo problemático, nos llevan a captar el sentido abductivo que va configurando la idea de estar frente o implicado en un *caso*. Y la reflexión sobre este *caso* renueva interrogantes que hacen posible la construcción de hipótesis. Posibilidad de producción de un

conocimiento que se irá confirmando en la experiencia. Luego será el camino de demostrar su acercamiento a la realidad, como bien desarrollara Peirce incluyendo procesos inductivos y deductivos.

Mi deseo sería tratar dos cuestiones al mismo tiempo lo cual no es posible en principio. Dar cuenta de los documentos que sobre el pensamiento de Charles Peirce me permiten contextualizar este trabajo es una prioridad, y por otro lado brindar una experiencia, que puedo considerar como un ejemplo. Entonces anticipare de manera breve la cuestión del contexto que luego desarrollo y comentare la situación práctica en la cual está presente el pensamiento abductivo que contribuye a la formulación de hipótesis y por tanto a decidir la orientación de un estudio. Así pensar en los aportes de Charles Peirce al proceso de investigación, en este caso para el ámbito de las ciencias sociales.

Sobre la abducción en el pensamiento de Charles S. Peirce y el aporte al significado de analogía en el pensamiento de Mauricio Beuchot

Para acercarme al tema me pareció valioso ver la propuesta que sobre los trabajos de Charles Peirce fueron presentados en la Revista *Analogía Filosófica* (1998)¹. En la presentación que realiza el Dr. Jaime Nubiola se incluyen los trabajos que sobre el tema de abducción en el pensamiento de Charles Peirce fueron presentados en el marco del VI Congreso Internacional de la International Association for Semiotic Studies que tuvo lugar en Guadalajara, México en julio de 1997. De estos trabajos decidí tomar dos por los criterios que aquí señalo: El texto de Lucia Santaella (Sao Paulo, Brasil)², que da cuenta de la evolución de los tres tipos de razonamiento en el pensamiento de Peirce y de su articulación en la investigación científica. Lo que destaco en particular es la mirada centrada en la historicidad del pensamiento de C. Peirce que da cuenta de su construcción del significado de *abducción*. Es decir, un recorrido que desde su autocrítica lo sitúa, al menos para este tema en dos épocas. La primera a fines de 1870 y la segunda con clara definición del sentido de la *abducción* a comienzos de 1900. Es por ello que la autora advierte sobre la necesidad de reconocer este proceso en Charles Peirce a la hora de analizar temas sobre el significado de los modos de *inferencia*. El segundo trabajo que destaco es el texto de Mauricio Beuchot sobre la articulación de la *abducción* y la *analogía* en particular destacando el significado que Mauricio Beuchot³ desarrolla respecto del concepto de *analogía* en el marco de la hermenéutica, por comprender que este contexto facilita mejor su estudio que desde el contexto de la lógica. Es a los fines de esta presentación que trabajare con los textos de Lucia Santaella y de Mauricio Beuchot.

¹Jaime Nubiola (2001), Dpto. de filosofía, Universidad de Navarra, Pamplona, España. Presentación de "Charles S. Peirce y la Abducción", *Analogía Filosófica* XII-1 (1998), 1. En el marco del VI Congreso Internacional de la International Asociación for Semiotic Studies que tuvo lugar en Guadalajara, México en julio de 1997 se propone la publicación de un número de la Revista *Analogía Filosófica* con una selección de trabajos presentados en ese congreso. La presentación de la propuesta la realiza el Dr. Jaime Nubiola de la Universidad de Navarra y un sentido de esta propuesta lo brinda Mauricio Beuchot sobre la finalidad de difundir aspectos del pensamiento de Charles Peirce para la comunidad de habla español.

²Lucia Santaella: (Brasil): *La evolución de los tres tipos de argumento: abducción, inducción y deducción* Universidad Católica de Sao Paulo, Actualizada publicación en 2011.

³Mauricio Beuchot (1998), UNAM, México. *Abducción y Analogía*.

Anticipando un ejemplo

....sobre el tema del hacer profesional del Trabajo Social en el ámbito de la Atención primaria de la Salud.

Es necesario reconocer que la mayor parte de las veces la práctica profesional que se realiza en los servicios de salud deja muy poco o ningún tiempo libre para pensar sobre la propia práctica y sobre los posibles efectos de lo que se realiza. Sin embargo, esta reflexión es de fundamental importancia a la hora de definir el quehacer e identidad de les profesionales de la salud.

En una tesis de licenciatura en Trabajo Social, la cual ya se encuentra en fase de finalización del trabajo de campo, la tesista propone realizar un estudio sobre la acción profesional del trabajador social en centros de Atención Primaria de la Salud (APS) en el partido de Gral. Pueyrredon, ciudad de Mar del Plata. Le interesa estudiar la relación instituida e instituyente como construcción teórica y desde una perspectiva crítica desde la cual entiende por conocimientos previos, que existe una forma normatizada de la función que define o determina el rol profesional.

Mi propuesta fue como tarea inicial y dado cierto conocimiento de lo territorial y del tema específico, realizar unas primeras entrevistas abiertas del estilo: ...hablemos de tu práctica profesional en la institución donde trabajas. Considero que esta propuesta abre el campo de la interrogación, que aun vinculado al pensamiento o configuración de ciertas orientaciones teóricas, la prioridad es el hablar de la situación concreta y así ver qué aspectos del tema deseo estudiar. Esto ya está configurando la idea del caso.

En el discurso de la entrevista aparecen elementos propositivos hacia un cotidiano institucional que hace posible una práctica profesional creativa, con libertad para la gestión. La tesista se sorprende pues pensaba encontrarse con una crítica al trabajo profesional que considera en gran medida instituido, formal desde una política. Esta situación la lleva a plantear preguntas como las siguientes:

¿Cuáles pueden ser las estrategias tendientes a ampliar los márgenes de autonomía del TS?

¿Existen espacios de reflexión conjunta que permitan desautomatizar las prácticas?

¿Existe flexibilidad en los criterios aplicados por la institución que le permita al profesional buscar modalidades de intervención que apunten a ampliar la cobertura y superar los límites impuestos

Posible hipótesis: La relación instituido-instituyente se relaciona con formas de autonomía del ejercicio profesional, donde la posibilidad de reflexión conjunta favorece la actitud crítica respecto de prácticas predeterminadas, y donde la flexibilidad de criterios puede hacer posible la ampliación de cobertura en relación a las prestaciones establecidas.

Hay elementos que al compararlos uno puede decir que comparten elementos de significación. Por ejemplo, el concepto de instituyente, la idea de actitud crítica, flexibilidad de criterios. Una mirada desde la analogía tiende a afirmar una tendencia a la unidad de significados en la medida de visualizar semejanzas y diferencias. Esta construcción aportará al principio de coherencia lógica necesaria en todo estudio.

Lucia Santaella brinda un texto de Peirce desde una cita de Fann (1970: 31-32):

Cuando surgen hechos sorprendentes se busca una explicación. 'La explicación debe ser una proposición tal que lleve a la predicción de los hechos observados, sea como consecuencias necesarias, sea al menos, como muy probables en esas circunstancias. Entonces, ha de adoptarse una hipótesis que sea en sí misma plausible y que torne los hechos plausibles. Este paso de adoptar una hipótesis como sugerida por los hechos es lo

que llamo abducción' (CP 7.202, c.1901). Sería el primer estadio de una investigación..... (sigue la cita)

Si se analizan las preguntas es posible ver un contenido hipotético en cada una y también su vinculación con la teoría. Una muestra para el estudio de casos, hace posible un estudio inductivo, pero también procesos deductivos

El sentido de la historicidad en la evolución del pensamiento de Charles Peirce

Lucia Santaella (2001) en su texto *La evolución de los tres tipos de argumento: abducción, inducción y deducción* destaca estudios sobre la evolución del concepto de abducción en el pensamiento de Charles Peirce, reconociendo dos épocas, una anterior a 1900 y otra a partir de allí. Seguramente cuando se lee todo el texto de Lucia Santaella es posible pensar en un proceso de transformación del concepto, por ello dice: *no hay un tratamiento más equivocado de la obra peirceana, en particular en la teoría de las inferencias, que el aislar citas textuales fuera del contexto del desarrollo histórico que tuvieron esos conceptos en la integridad de su obra.*⁴

La autora cita el texto *Deduction, Induction and Hypothesis* (CP 2.619-644, 1878), y expresa que en general es tomado por diversos interpretes como la palabra final de Charles Peirce, en relación a los tipos de inferencia ignorándose el desarrollo anterior y el posterior. Ella dice que *los intérpretes más apresurados no se tomaron al trabajo de afrontar un estudio evolutivo de los conceptos, lo que contribuyó muchísimo para envolver la cuestión en innecesarios malentendidos*. En sus comienzos Peirce considero que todas las formas de inferencia se podían reducir al típico silogismo en *Bárbara*, o sea a un silogismo tradicional. Pero, ya en 1866 dice Santaella que Peirce comienza a reconocer la autonomía de cada forma de inferencia.⁵ En esa versión, la inducción es la inferencia de una premisa mayor de un silogismo a partir de dos otras proposiciones. La función de la hipótesis es la de sustituir una gran serie de predicados, que no forman una unidad entre sí, por un único predicado que entraña todos. Como la inducción, por tanto, la hipótesis reduce una multiplicidad a una unidad. En esta época las ideas de Peirce están influenciadas todavía por la lógica clásica muy centrada en las ideas de sujeto y predicado pero Peirce empieza a ver la lógica de relaciones, con lo cual esa idea más estática de la lógica clásica va a tender hacia elementos dinámicos en el proceso de una inferencia. Es decir que, al pensar en términos de lógica de relaciones está aceptando la esencia dinámica o procesual, que admitirá cambios, variables, otras miradas.

La inducción en 1878 es para Peirce la inferencia de la regla (premisa mayor) a partir del caso (premisa menor) y del resultado (conclusión). La hipótesis es la inferencia de un caso a partir de una regla y un resultado. La deducción, es la inferencia de un resultado a partir de una regla y de un caso. Inducimos, cuando generalizamos a partir de un número de casos de los cuales algo es verdadero, infiriendo que lo mismo es

⁴ Lucia Santaella (Brasil): *La evolución de los tres tipos de argumento: abducción, inducción y deducción* Universidad Católica de Sao Paulo. Arthur Burks (1946) dividió en dos periodos el desarrollo de ese concepto: el periodo anterior a 1900 y el posterior. Esa propuesta, ampliamente elaborada por Fann (1970), fue retomada por Thagard (1977 y 1981) y luego por Anderson (1986).

⁵ Esta idea es expuesta en *On the Natural Classification of Arguments*, publicado en los *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences* (CP 2.461-516, 1867). En esa versión, la inducción es la inferencia de una premisa mayor de un silogismo a partir de dos otras proposiciones. La función de la hipótesis es la de sustituir una gran serie de predicados, que no forman una unidad entre sí, por un único predicado que entraña todos. Como la inducción, por tanto, la hipótesis reduce una multiplicidad a una unidad.

verdadero para toda la clase. La hipótesis se da cuando se descubre que, en cierto aspecto dos objetos presentan una gran semejanza, infiriendo que ellos también se asemejan fuertemente en otros aspectos. Citado por Santaella según CP 2.624 (1878)

La hipótesis ya es concebida como un proceso de comprobación, y se mezcla con la inducción en la tarea de decidir a favor o contrariamente sobre el resultado. Es posible y ver la posibilidad de más de una hipótesis explicativa. 1) Aquellas que se refieren a hechos no observados, pero que son susceptibles de observación. 2) Las hipótesis que son imposibles de ser observadas, como es, por ejemplo, el caso de los hechos históricos. 3) Las que se refieren a entidades teóricamente no observables como la teoría de los gases. Peirce plantea tres reglas para que una hipótesis se encamine a resultados probables. La 1ª es que debe ser formulada claramente como una pregunta antes que se hagan las observaciones que han de comprobar su verdad. Debemos tratar de ver qué resultados sobrevendrán de las predicciones de la hipótesis. 2ª No debemos tomar un tipo particular de predicción para el que ya se sabe que la hipótesis es buena. 3ª El fallo o el logro de las predicciones debe ser honestamente anotado (CP 2.634, 1878)⁶.

Considera Lucía Santaella que en la primera regla, Peirce estaba casi anunciando la teoría de la abducción a que llegaría pocos años después. Se insinuaba también aquí ya la visión peirceana, que iría acentuándose cada vez más, de que la lógica no es cuestión meramente de un sistema cerrado de pensamiento, sino de investigación humana viva y abierta. Lo que faltaba para asumir más plenamente esta visión era liberarse de la estrechez del marco silogístico en el que estaba aprisionada la teoría de las inferencias. En ese marco, la inducción y la hipótesis compartían la misma función, pero no la misma forma.

Al afirmar tanto en 1866 como en 1878 que la inducción infiere de un conjunto de hechos para un conjunto de hechos similares; y la hipótesis, de hechos de un tipo para hechos de otro tipo, Peirce se daba ya cuenta de que sólo la hipótesis muestra un poder verdaderamente ampliativo. De 1878 en adelante, pasó a dar mucho más énfasis a las diferencias que a las similitudes. Peirce no tenía duda sobre la hipótesis como una forma independiente de inferencia. Le faltaba descubrir la función creativa de la hipótesis y sus consecuencias. Esto lo alcanzaría con la emergencia de la abducción

Según Santaella, Peirce en su manuscrito *Lessons from the History of Science* (CP 1.43-125, c.1896), escrito probablemente alrededor de 1890, pasó a adoptar el nuevo término "Retroducción" para designar aquello que anteriormente llamaba hipótesis, ahora correspondiendo a la interpretación aristotélica que Peirce estaba dando de la abducción: "La Retroducción es la adopción provisional de una hipótesis porque cualquier consecuencia posible de ella es susceptible de verificación experimental, de forma que se espera que la aplicación perseverante de un mismo método sea capaz de revelar la discordancia de la hipótesis con los hechos, si realmente discrepa" (CP 1.68, c. 1896). Con la sustitución del término "hipótesis" por el nuevo nombre de "retroducción" o "abducción" el concepto comenzó entonces a ser ampliado para incluir la función metodológica, más allá de la función comprobatoria. O sea que consideraba ya a las inferencias como procesos o estadios metodológicos. Ya era claro el límite a la idea de inferencia como acciones mentales, lo que quedaría vinculado a los límites del método científico.

Según Santaella en un texto titulado *On the Logic of Drawing History from Ancient Documents Especially from Testimonies* (MS 690, CP 7.164-255, c.1901, HP 705-800) Peirce explicó más claramente su nueva interpretación de los *Primeros*

⁶ Cita de Lucía Santaella en texto de referencia de este trabajo.

Analíticos (II, 25) de Aristóteles. Traduce el término *apagoge* por abducción, la definió como la aceptación o creación de una premisa menor como una solución hipotética para un silogismo cuya premisa mayor es conocida y cuya conclusión descubrimos que es un hecho (CP 7.249, c.1901), "consiste en el examen de una masa de hechos que permite que esos hechos insinúen una teoría" (CP 8.209, c.1905). Un tipo de razonamiento que, sin dejar de tener una forma lógica, tiene un carácter instintivo y es, antes que nada un proceso vivo de pensamiento.

Nacía ahí su explicación madura del método de la ciencia, que fue sintetizada por Fann (1970: 31-32)⁷ de la manera siguiente:

Cuando surgen hechos sorprendentes se busca una explicación. 'La explicación debe ser una proposición tal que lleve a la predicción de los hechos observados, sea como consecuencias necesarias, sea al menos, como muy probables en esas circunstancias. Entonces, ha de adoptarse una hipótesis que sea en sí misma plausible y que torne los hechos plausibles. Este paso de adoptar una hipótesis como sugerida por los hechos es lo que llamo *abducción*' (CP 7.202, c.1901). Sería el primer estadio de una investigación.

En cuanto una hipótesis ha sido adoptada la primera cosa que hay que hacer es delinear sus consecuencias experimentales necesarias y probables. Ese paso es una *deducción*' (CP 7.203, c.1901). El paso siguiente es la verificación de la hipótesis... Cuando predicciones tras predicciones son verificadas por el experimento, comenzamos a darnos cuenta de que la hipótesis puede contarse como un resultado científico. 'Este tipo de inferencia, comprobar predicciones basadas en una hipótesis mediante experimentos, es la única que está legitimada para ser llamada propiamente *inducción*' (CP 7.206, c.1901)".

Dirá Lucia Santaella al finalizar su análisis que, la inducción se convierte en el único proceso comprobatorio y la abducción en aquel proceso que lleva no a la adopción de hipótesis como opiniones finales, sino a las propias hipótesis, a su adopción como puro "poder ser". Al ser colocada en el papel de la primera forma de inferencia lógica en la investigación científica, la abducción pasa de simple subsidiaria de la inducción —que era el papel que desempeñaba en el primer periodo— a ocupar el lugar privilegiado en el que acontece la creatividad en la ciencia. Por eso mismo, la abducción ejemplifica evidentemente la amalgama perfecta entre los aspectos lógicos y psicológicos del proceso, engendrando los fundamentos hipotéticos sobre los que la deducción y la inducción deben entonces construirse.

De cómo la abducción oculta y descubre la analogía

De acuerdo a lo propuesto trabajare con el texto de Mauricio Beuchot sobre Abducción y Analogía ya citado. Me parece apropiado como un vínculo con lo anterior escrito en particular desde Lucia Santaella, citar una parte de las conclusiones de su artículo:

En el pensamiento de Peirce se ve que no es posible hacer abducciones adecuadas sin el adecuado manejo de la analogía, no sólo en lo que tiene de semejanza y de común o universal, sino en lo que tiene de diferencia y de particular. La abducción supone que nuestro acceso al mundo no se da ni en la univocidad sola ni en la equivocidad sola, sino en la analogía. No en la univocidad sola, por imposible de lograr. No en la equivocidad sola, porque contradice nuestra experiencia de que algo podemos conocer. En cambio, la analogicidad nos hace movernos con conocimientos vagos y provisorios,

⁷ Citado por Lucia Santaella en texto de referencia.

corregibles y mejorables, lo cual nos da un margen más abierto para acercarnos a comprender la realidad.

Beuchot analiza y destaca la vinculación de la abducción peirceana con la analogía aristotélico-escolástica considerando que la analogía como proceso de conocimiento, es indispensable para descubrir; y, además, ella funciona dentro del modo de inferencia que es la abducción. Peirce pone el proceso mismo de conocimiento abductivo como basado en la captación de analogías entre las cosas; y, además, el razonamiento por analogía y la abducción tienen muchas semejanzas pero sin confundirse.

Peirce encuentra en Aristóteles otro modo de inferencia, que corresponde a la *abducción*, vista como la inferencia de la premisa menor a partir de la premisa mayor y la conclusión. La *apagogé* de Aristóteles, es la palabra griega que se ajusta a la palabra latina *abductio*, luego traducida a las inglesas como *abduction*.

La abducción, maneja semejanzas, similaridades o analogías, aun cuando la inducción también lo hace. Pero la abducción también toma en cuenta las diferencias, cosa que necesita hacer para en el proceso de elegir una o varias hipótesis. La analogía implica cierta vaguedad, y justamente es la vaguedad lo que Peirce tiene en vista cuando habla de la abducción, y tiene el propósito de reducirla lo más posible.

La analogía está entre la semejanza y la diferencia, pero predomina la diferencia. Peirce nos muestra que la analogía es una aceptación de la vaguedad de la realidad, no de su ambigüedad o equivocidad, como tampoco de su univocidad.

Si bien la abducción y el razonamiento por analogía son diferentes, en cierta forma la captación de analogías está presupuesta en la abducción. Parecería un razonamiento por analogía que se hace de manera instantánea, casi intuitiva; como dice el propio Peirce, es realizado de manera instintiva por el hombre.

Como se nos ha dicho, la abducción es el modo o proceso en que, frente a los datos particulares, se plantea una hipótesis explicativa o universal; se trata de encontrar conexiones entre las cosas, por sus semejanzas y sus diferencias, que puedan llevar a una ley general; se trata del conocimiento que pasa de los efectos a la causa,

Es una facultad o habilidad tan básica, que es casi instintiva; es tan rápida que puede llamarse intuición; pero es de naturaleza abstractiva, y realiza una operación inferencial, abductiva. Es una intuición abstractiva de las leyes, esencias o universales de las cosas de la naturaleza y de la sociedad; pero no una intuición inmediata y simple, sino compleja, integrada en una inferencia, la abducción. Contiene en su interior todo un proceso de abstracción desde lo sensorial hasta lo intelectual, desde lo particular hasta lo universal, desde lo múltiple hasta lo unitario, pero tan rápido que no se siente, y que se ve como un acto directo. Y puede llamarse inferencia en el sentido de que -como ya lo había dicho Kant- conduce la multiplicidad a la unidad, la multiplicidad de la percepción a la unidad de lo conceptual.

Conclusión

Entiendo este trabajo como un camino para explorar el pensamiento abductivo descubriendo en el mismo la fortaleza de la analogía. Trabajar desde los estudiosos de Charles Peirce, desde producciones que actualizan sus vivencias y pensamientos. En este caso desde Lucía Santaella y desde Mauricio Beuchot. Ellos aportan a la interpretación y a la historicidad que nos permite hoy recuperar ese inmenso legado. Trabajar con ejemplos veo que contribuye a profundizar la comprensión de las ideas de Charles S. Peirce sobre su búsqueda hacia el horizonte de la verdad, brindando en la práctica de la investigación claras herramientas en este caso, para la necesaria actitud

de interrogación desocultando supuestos, o hipótesis que la misma pregunta contiene. Aun en ciertos formatos investigativos, el preguntar como parte del protocolo no está presente. Tal vez sea para un control del investigador, de lo que trata de conocer, y finalmente de la realidad, claro objetivo de todo pensamiento hegemónico. Así pienso que el legado de Charles Peirce constituye una puerta al pensar libertario para la producción de conocimientos y su correlato en la acción.

Bibliografía

Beuchot, Mauricio (1998), *Abducción y Analogía*. UNAM, México. Publicado en: “Charles Peirce y la Abducción”, *Analogía Filosófica* XII/1 (1998), 1-187. Analogía. Presentación de Jaime Nubiola, Dpto. de Filosofía, Universidad de Navarra, Pamplona, España, 2001.

—(2017), *La Hermenéutica como herramienta de la Investigación Social*, CENEJUS-Universidad Autónoma San Luis de Potosí, México.

—(2002), *Estudios sobre Peirce y la escolástica*. Cuadernos de Anuario Filosófico. Serie Universitaria 150, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, Pamplona, España.

— (2014), *Elementos esenciales de una hermenéutica analógica*. Instituto de Investigaciones Filológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

Gadamer, Hans-Georg (3ª ed. 1988), *Verdad y Método. Fundamentos de una hermenéutica filosófica*, Sígueme, Salamanca.

Santaella Lucia (1998), *La evolución de los tres tipos de argumento: abducción, inducción y deducción* Universidad Católica de Sao Paulo. Brasil. Publicado en “Charles Peirce y la Abducción”, *Analogía Filosófica* XII/1 (1998), 1-187. Analogía. Presentación de Jaime Nubiola, Dpto. de Filosofía, Universidad de Navarra, Pamplona, España, 2001.

*Mar del Plata, Argentina.
Otoño 2019*