

[Up date]

## Los límites del razonamiento: el pensamiento abductivo

MARIO A. VILLAR  
Facultad de Derecho  
Universidad de Buenos Aires  
✉

---

**Resumen:** En este trabajo se aborda la abducción como forma de pensamiento creativo frente a la inducción y la deducción. La abducción rescata la creatividad del pensamiento científico. La profundización lleva a identificar distintas formas de abducción sobre la base del concepto de similitud como categoría guía del razonamiento. La similitud se divide en dos: sígnico-predictiva y argumental o intelecto-proposicional, lo cual genera las distintas formas de abducción. La primera sirve para "predecir" en el mundo real y se relaciona con la teoría de la verdad como correspondencia; la segunda tiene la función de reconstruir el mundo de las representaciones y se vincula con una teoría de la coherencia acerca de la verdad y con una teoría idealista del conocimiento.

**Palabras clave:** Abducción – Similitud – Peirce.

### **The Limits of Reasoning: The Abductive Thought**

**Summary:** This paper tries to present abduction as creative thought form, opposite to induction and deduction. Abduction rescues the creativity of the scientific thought. The investigation leads to identifying different abduction forms on the base of the similarity concept as a reasoning category guide. Similarity splits in two: signal predictive and argumental or intellectual propositional, which generates different abduction forms. The first one serves to formulate predictions in the real world and can be related to the correspondence truth theory. The second one has the function to reconstruct the representations world and links with a coherence truth theory and with an idealistic knowledge theory.

**Key Words:** Abduction – Similarity – Peirce.

---

## I. Introducción

Las formas básicas de razonamiento han sido objeto de discusión desde que fueron identificadas, ello ha generado una constante búsqueda por la obtención de explicaciones del pensamiento creativo que no puede ser abarcado por ellas.

La deducción y la inducción son las dos variantes bajo las cuales se desarrolló el paradigma científico de las formas de razonamiento. Sin embargo, la abducción o retroducción permite la formulación de hipótesis que intentan dar una explicación racional a un fenómeno o evento; y aun cuando no cuente con la firmeza que se le atribuye a las otras dos hace posible un progreso del pensamiento científico.

En este trabajo nos centraremos, básicamente, en el desarrollo de la idea de abducción como forma básica del razonamiento.<sup>1</sup> Una abducción es la proposición o invención de una hipótesis que recoge parte de la información de los hechos y luego la ordena bajo la forma de una solución al problema planteado.

La inducción tiene por meta probar o establecer la hipótesis y la deducción debe explicar la misma (Burks 1946:303).

Es difícil decir, desde la perspectiva histórica cuándo aparece o se tiene conciencia de la existencia de este tipo de razonamiento. Peirce encuentra su fuente en Aristóteles,<sup>2</sup> aunque quizás sea posible rastrearla hasta algunos de los filósofos presocráticos; por ejemplo, Heráclito expresa:

Si no se espera, no se encontrará lo inesperado; puesto que lo inesperado es difícil y arduo.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Peirce introduce la idea de abducción como un elemento en la tripartición de los argumentos simples, que a su vez constituyen la décima clase de signos que derivan de las tres tricotomías de los signos (Peirce 1986: 21).

<sup>2</sup> En sus *Analíticos Primeros*, Libro Segundo, Sección Tercera, Capítulo veinticinco. Es de destacar que en la edición utilizada de esta obra en el capítulo XXV usa directamente la palabra "ab-ducción" como según Peirce es en realidad como debe completarse ese pasaje.

<sup>3</sup> Heráclito, fragmento XVIII (Clemente Alejandrino, *Stromata*, II, 17). Conforme lo expresa Dilthey en las últimas décadas del siglo VI ac. los griegos tratan de expresar en una fórmula las propiedades de la conexión cósmica: "En el Jonio Heráclito esta hazaña se halla condicionada por la índole de la intuición sensible de los fenómenos, mientras que en los eléaticos de la Italia meridional por las exigencias de una construcción intelectual del cosmos"(Dilthey 1992:32). Esta

Este párrafo de Heráclito tiene un sugestivo parecido con el de Peirce que dice:

Toda investigación, cualquiera sea, surge de la observación (...) de un fenómeno sorprendente, de alguna experiencia que decepciona una expectativa, o que rompe con alguna expectativa habitual (Peirce cit. en Burks 1946:303).

Sorprendente o inesperado ese fenómeno genera una hipótesis, una abducción. La inducción y la deducción dependen de la regularidad de los acontecimientos, que en definitiva es una forma confiable de afirmarse en los datos de la experiencia. Pero, nada hay que las prepare para lo inesperado; es decir, para una razón crítica que nos lleve más allá del predominio de los hechos en la formación de una razón que se muestra como puramente instrumental.

En la penetración de una razón que comprende, radica la fecundidad de la abducción.<sup>4</sup>

## II. Abducción, inducción, deducción y teorías de la verdad

Lo determinante en la abducción es que parte del resultado, resultado de algo que aún no se ha determinado. El caso y la regla pueden surgir juntos o bien la regla anteceder al caso. Nunca antecede el caso a la regla, pues la regla es de un grado tal de provisoriedad que se vuelve "casual". Este carácter casual –referido al caso– no impide que integre como resultado otra abducción mayor, es decir cuya regla posea mayor grado de generalidad. Esto es lo que ocurre en la abducción de Kepler:

Resultado:	Marte en su órbita pasa por los puntos A, B y C.
Regla:	Los puntos A, B y C corresponden a la forma geométrica denominada elipse.
Caso:	Marte en su órbita describe una elipse.

---

postura implica que para Heráclito el descubrimiento de la verdad pasaba por la intuición primera y puede ser relacionada con la idea de Peirce del faro o lumen natural.

<sup>4</sup> Con respecto a la "fecundidad" o "valor de productividad" de la abducción ver Eco & Sebeok 1983 (1989):19.

Para llegar a la conclusión de que todos los planetas discurren en una órbita elíptica se requiere tomar a la regla de la abducción anterior como resultado:

Resultado:	Marte en su órbita describe una elipse.
Regla:	Marte es un planeta.
Caso:	Los planetas se mueven en elipses.

La regla puede ser anterior al caso porque cumple una función de "orientación" hacia el caso. La regla no lleva inevitablemente al caso, este es resultado de alguna forma de selección irregular, es decir ajena a la misma regla.

Se ha dicho que la abducción se refiere a un pensamiento hacia atrás – retroducción– en sentido lógico. En realidad el razonamiento abductivo no pretende un "verdadero ir hacia atrás" (ello implicaría establecer las causas de un fenómeno que llamamos genéricamente resultado, significaría que la abducción depende del concepto de causalidad). Lo que trata es de ayudar a pensar hacia adelante mediante la imputación de una determinada estructura a una fracción del mundo a la que es aplicada; ya sea un mundo hipotético o real, con alguno o con ambos deberá coincidir la conclusión de nuestro razonamiento. Esta idea de retroducción es engañosa. Parece acertada cuando se trata de acontecimientos históricos (como cuando Sherlock Holmes trata de dilucidar quién tomó la carta del señor Trelawney Hope),<sup>5</sup> pues allí parece que se va hacia atrás. Pero es cierto sólo en un sentido puramente temporal y este sentido es el que crea la confusión. Además, si la regla antecede en su aspecto determinativo al caso y el resultado es a su vez especificado o acotado por una idea aproximada del caso, la abducción no es ir hacia atrás más allá de lo que se pretende a través de una ilusión lógica.

Otra cuestión surge cuando lo que hacemos es traer una regla ya existente (previa a la abducción). Esta regla sólo puede provenir de una inducción o de una abducción.

Toda regla –como proposición sintética– proviene de una inducción previa, incluso la que se utiliza en una deducción. En el razonamiento

---

<sup>5</sup> Confr. Conan Doyle A., *Las manchas de sangre*, (trad. de Alberto Rabal) Buenos Aires: Sirio, 1977. En realidad se trata de la aventura titulada "The Second Stain"; aunque ni el traductor, ni la edición, mencionan el título original, el texto se corresponde con el de este cuento.

deductivo no se cuestiona la regla; ella es tomada como necesariamente verdadera aunque en realidad en su origen no lo sea. Ninguna regla incondicionada –temporal o espacialmente– es en realidad absolutamente verdadera pues nunca abarca todos los casos posibles. Cuando la regla es tomada de una abducción previa, el razonamiento que se desarrolla a partir de ella es abductivo. En cambio, si proviene de una inducción se trata de un razonamiento analógico; pues, el caso hará reconocible la regla y esta volverá al razonamiento probabilístico, es decir, inductivo.

La inducción pretende llegar a una verdad necesaria basada en una experiencia finita, lo cual la invalida *ab initio*. En cambio si aceptamos su naturaleza probabilística podemos adoptarla como un razonamiento de expectativa válido.<sup>6</sup>

La segunda abducción de Kepler se aproxima, cuando menos aparentemente, a un razonamiento inductivo. Este parecido puede servir para aclarar el punto referido al carácter probabilístico de la inducción. El segundo argumento de Kepler podría verse como evocando un juicio de probabilidad entre el movimiento de Marte y el de los demás planetas.

La idea de que la abducción no se basa en un juicio de probabilidad no es, al principio, clara en Peirce.<sup>7</sup> Luego, el abandono de la idea de probabilidad como fundante en la abducción lleva a Peirce a relacionarla con el concepto de similitud entre las premisas y la conclusión.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Ya Aristóteles había dejado fuera del mundo de las verdades necesarias al razonamiento inductivo (*Tópicos*, Lib. VIII, cap. 2). La falla de la inducción de afirmar más en la conclusión que lo afirmado en las premisas es conocida como “el problema de Hume” (cf. Moguillanes Mendía de Russo y Eduardo Russo, *Las ciencias naturales y el método*, en Vilanova (1985:198 y 199), aunque ya Sexto Empírico había identificado el problema.

<sup>7</sup> Más tarde Peirce reconocerá el error –cometido en su ensayo “Una teoría de la inferencia probable” (1883)– de vincular la validez de la abducción con la probabilidad propiamente dicha (Peirce (1987):239).

<sup>8</sup> Peirce (1987:237).

### III. El orden y la abducción

La abducción prepara para lo inesperado, pero se basa en una idea de regularidad más sofisticada que las otras formas del razonamiento. Para el pensamiento abductivo la regularidad existe en forma encubierta en todos los fenómenos; encubierta porque al producirse un determinado hecho inesperado, al tratar de comprenderlo se busca intuitivamente una explicación. Ello significa que lo consideramos explicable y, por lo tanto susceptible de ser ordenado bajo alguna categoría.

La tendencia natural que sentimos de ordenar las cosas para hacerlas inteligibles deriva la necesidad que tenemos de actuar con sentido y ello no es posible sin un orden. Este orden puede provenir de nuestras concepciones personales o de las vigentes en una sociedad en un momento dado. Un ejemplo claro fue la controversia de los universales en la Edad Media; ella significó una pugna por la correcta ordenación del mundo y de las ideas de su tiempo. Tan lejos fue la disputa, que el nominalismo llegó a ser peligroso para la iglesia católica. Roscelino de Compiègne –escuela de Fulda– aplicó sus ideas nominalistas a la doctrina de la trinidad y de allí derivó que si los conceptos universales son meras palabras –nominalismo– la realidad sólo corresponde a lo individual, entonces las tres personas de la trinidad son tres sustancias separadas y por lo tanto tres dioses distintos. Por esta idea fue condenado, en el año 1092 por el sínodo de Soissons, y obligado a retractarse (Vorländer 1922:230).

El “orden” del mundo es un tema que siempre ha obsesionado al ser humano, desde el poema de Parménides, pasando por la “Aufklärung” de Kant, hasta las ideas posmodernas,<sup>9</sup> se busca un orden de las cosas al cual asirse para poder entender y actuar conforme a esa comprensión. La abducción no escapa a este influjo; ella trata de ordenar lo mejor posible lo nuevo, creando nuevas relaciones a través de la idea de similitud.

---

<sup>9</sup> El posmodernismo abandona la idea de razón como fundamentadora, pero busca un orden ajeno a ella. Véase, Habermas (1994:105-106) y Mardones (cit. en López Gil, 1990: 67-69).

#### **IV. Las bases de la abducción: el concepto de similitud**

La similitud consiste en la conformidad de una proposición con nuestras ideas preconcebidas (Peirce 1987:238). La similitud como categoría, guía el razonamiento; es la única que puede, en el caso, lograr una explicación racional (*ibid*:301). En cierta forma se parece a un razonamiento analógico pero, se diferencia en que este último es sólo dirigible a un objeto –que puede consistir en una proposición– desde un objeto (o más) que se constituye en el parámetro de comparación. En la abducción o presunción (Peirce 1987:301) lo que se enfrenta es el resultado, o el hecho que nos resulta no explicado, con toda nuestra concepción del mundo. Lo que tratamos es de darle coherencia con ese mundo de representaciones. Luego la circunstancia de que esa explicación se corresponda con el mundo de los hechos o de la experiencia es algo generalmente buscado pero no asegurado.

Las otras dos formas de razonamiento se hallan unidas a la experiencia con lazos más firmes. La inducción se afirma directamente en comprobaciones repetidas del fenómeno seleccionado (aunque no tantas como para ser perfecta) y la deducción se funda en una ley que toma de la inducción transformándola en su esquema en indiscutible (considerándola perfecta). Ambos razonamientos se basan en un equívoco que se pretende inexistente para llegar a una idea de correspondencia entre el mundo del razonamiento y el de la experiencia y están relacionadas con una teoría del conocimiento de la verdad de las proposiciones particular denominada “teoría de la correspondencia”.

Aristóteles al negar carácter científico al razonamiento inductivo –que entra en la ciencia mucho tiempo después, de la mano de Francis Bacon– lo hacía en base al choque que significaba con la teoría de la verdad que sustentaba. Él decía “si digo de lo que es que no es y de lo que no es que es, es falso. Si digo de lo que es que es y de lo que no es que no es, es verdadero”. Se establece una total correspondencia entre lo que afirmo o propongo –viene de proposición– y lo que “es”, es decir la realidad.

## *La abducción y las dos especies de similitud*

### *1. La similitud sígnico-predictiva*

La abducción puede considerarse relacionada con la similitud a los fines de adoptar un valor predictivo,<sup>10</sup> pues se considera que nuestra concepción del mundo es, de alguna forma, reflejo de una realidad objetiva que podemos vislumbrar a través de una búsqueda sígnica. La llamada "adivinación" utiliza los hechos como símbolos reconducibles a una forma no simbólica no implicada en el hecho original.

En la *Ilíada* hay un ejemplo de predicción sígnica. Cuando los troyanos se disponían a atacar la muralla que los Danaos habían construido cerca de las naves ocurre el siguiente hecho, que así relata Homero:

Pero detuviéronse indecisos en la orilla del foso, cuando ya se disponían a atravesarlo, por haber aparecido encima de ellos, y dejando el pueblo a la izquierda, un ave agorera: un águila de alto vuelo, llevando en las garras un enorme dragón sangriento, vivo, que se estremecía aún y no se había olvidado de la lucha, pues encorvándose hacia atrás la hirió en el pecho, cerca del cuello. El águila penetrada de dolor, dejó caer el dragón en medio de la turba; y chillando voló con la rapidez del viento.<sup>11</sup>

Polidamante hizo la siguiente interpretación de la aparición del ave "agorera":

(...) un águila de alto vuelo, que dejaba el pueblo a la izquierda y llevaba en las garras un enorme dragón sangriento y vivo, y lo hubo de soltar presto antes de llegar al nido y darlo a sus polluelos. De semejante modo, si con gran ímpetu rompemos ahora las puertas y el muro, y los aqueos retroceden, luego no nos será posible volver de las naves en buen orden por el mismo camino; y dejaremos a muchos tendidos en el suelo, a los cuales los aqueos, combatiendo en

<sup>10</sup> Aquí "predicción" no sólo significa que se nos diga algo acerca del futuro, sino algo acerca de lo que no conocemos, sea futuro o pasado, se toma lo que se conoce en forma subjetiva no objetiva. La forma objetiva se relaciona con un criterio de dirección temporal, es decir con predicción de lo futuro (cfr. Harrowitz, Nancy en Eco y Sebeok 1989:262).

<sup>11</sup> *La Ilíada*, Canto XII.

defensa de sus naves, habrán muerto con las bronceas armas. Así lo interpretará un augur que, por ser muy entendido en prodigios, mereciera la confianza del pueblo.<sup>12</sup>

El aproximarse por el lado izquierdo tiene una relación con los conceptos de bien y mal; el ocaso se presenta por la izquierda de las tropas y éste trae la noche considerada de mal augurio, por ello los combates se realizaban durante el día. Al margen de que la interpretación busca afirmarse en un argumento de autoridad hipotético –la mención del augur–, con el fin de fortalecer el efecto real predictivo de la abducción; lo que se pretende es encontrar una explicación relacionada con la batalla como hecho principal, en cuyo contexto se mueven los indicios de su desenlace final.

En definitiva se trata de una relación signíca de distintos hechos. Se va del mundo real al mundo real por medio de la interpretación. Este es el sistema que impulsa las “deducciones” de Sherlock Holmes sólo que el esquema no es completo; en él se trata de una reconstrucción del hecho total a través de indicios y no de una relación entre hechos completos independientes. Ambas abducciones son signícas, sólo que la que proviene de la “adivinación” es simbólica y, la de Holmes es, básicamente, indiciaria.

## *2. La similitud argumental (intelecto proposicional)*

Existe otra posible interpretación de la relación entre similitud y abducción. Esta consiste en una idea de similitud relacionada no con la capacidad signíca, sino con la fuente intelectual común de las proposiciones. Aquí ya no se trata de relacionar hechos, ni de proposiciones referidas a ellos, sino del común origen intelectual de proposiciones aparentemente no relacionadas.

Las proposiciones generan ideas y esas ideas se llaman recíprocamente por su similitud argumental; ellas son inevitablemente arrastradas a conformar argumentos. Los mismos pueden ser muy variados –tanto en especie como en cantidad– pero son de un número finito. El número es importante a los fines de su selección en vistas del resultado al que aplicamos nuestro análisis. Cuanto mayor sea el número de argumentos que se formen menor será el grado de seguridad en la

---

<sup>12</sup> *La Ilíada*, canto XII.

corrección de la elección.<sup>13</sup> Si hay cinco posibilidades es más posible que acierte al elegir una que si hay cien. Dentro de los argumentos posibles todos están en el mismo rango de probabilidad, porque la abducción no se relaciona, en forma directa, con una probabilidad de hecho (Peirce 1987:239), sino con una posibilidad sistemática.

Cuando tengo los argumentos con sentido identificados todos pueden ser verdaderos para la estructura lógica que he adoptado; por lo tanto no hay razones internas que me hagan elegir uno sobre otro como mejor opción, pues todas responden a los criterios de una teoría de la coherencia respecto a la verdad de los argumentos. Las posibilidades son menores en número cuantas más proposiciones integren el argumento.

## V. Posibilidad *versus* probabilidad

Una vez que hemos llegado a la abducción partiendo de la bipartición del concepto de similitud comienzan a funcionar mecanismos de selección externos basados en la idea de probabilidad.

La seguridad en la conclusión, si ella existiera no sería abducción –o reducción– sino ciencia. Esto se relaciona con la idea de “fecundidad” de la abducción en Peirce.

Aquí puede considerarse que la idea de probabilidad entra en el curso del razonamiento para elegir de lo posible lo probable.<sup>14</sup> En este punto se debe ser muy cuidadoso. En el caso de la abducción sígnica debe distinguirse si se trata de una del tipo simbólica o indiciaria. En el primer caso la idea de probabilidad no puede tener cabida por su

---

<sup>13</sup> Para Aristóteles la abducción es necesaria cuando no existe.

<sup>14</sup> *Conf.* Wulf Rehder, “Sherlock Holmes, detective filósofo” (Eco & Sebeok 1989:302-303). Este autor extracta una máxima de Holmes diciendo que “Lo improbable posible es la verdad”. Pero esa es una regla residual; primero está lo posible probable, luego lo posible improbable, luego lo imposible probable y por último lo imposible improbable. El mismo autor extracta de la *Poética* de Aristóteles: “... deben por regla preferir lo probable imposible a lo posible increíble”. Aparentemente esto va contra el orden que establecí en el párrafo anterior. Es difícil saber a que se está refiriendo Aristóteles cuando habla de probable, si le da el sentido de susceptible de prueba o si se refiere a un criterio estadístico, si es el primer caso no es comparable con el sentido que le he atribuido a la enumeración. También se puede dudar de si increíble es igual a improbable.

naturaleza conceptual; en cambio, en el caso de la indiciaria la probabilidad es básica a los fines de establecer la conexión entre la experiencia índice y su correlato (Peirce 1986:50).

En la abducción argumental (intelecto-proposicional) la base del juicio de abducción está más en la posibilidad, como ajena a la constatación empírica.

Aristóteles sostiene la idea de que predomina la probabilidad, debido a su criterio de verdad (teoría de la correspondencia). Por ello en su concepción de la abducción no puede apartarse del efecto sistemático de ella. El juicio de probabilidad no funda la abducción intelecto-proposicional; se relaciona con la confirmación de ella, y por lo tanto es ajena al argumento abductivo propiamente dicho. La relación que une a esta abducción con la probabilidad se funda en su justificación práctica. Así la probabilidad entra en relación en forma indirecta con la abducción argumental.<sup>15</sup>

## VI. Consideraciones finales

En los dos tipos de abducción se trata en realidad de la razón práctica y la razón pura sucesivamente. La abducción sígnico-proposicional depende de su concordancia con la realidad y por lo tanto remite a la correspondencia como criterio de verdad. En cambio la idea de correspondencia es externa a la abducción intelecto-proposicional. En esta distinción puede hallarse la base del tratamiento diferenciado que da Aristóteles a la probabilidad en la *Poética* al colocarla por dentro de la abducción (*cfr.* Rehder Wulf en Eco & Sebeok 1989:302 -303) y por fuera en los *Analíticos Primeros*.<sup>16</sup>

La temática vuelve sobre sus propios pasos. Nuevamente estamos discutiendo acerca de las teorías de la verdad a través del prisma de la conformación del concepto de similitud, fundante de las formas de la abducción.

---

<sup>15</sup> Como vimos Peirce dice que la abducción se relaciona en forma doblemente indirecta (1987:239) con la probabilidad aunque no explica cuál sería esta relación. Del texto se desprende que la primera sería para determinar dentro de lo posible lo más probable y la segunda para constatar la eficacia de la abducción a través de la inducción.

<sup>16</sup> *Analíticos Primeros*, Libro II, Sección Tercera, Cap. XXV.

No podemos decir, como propone Eco, que siempre que tratemos de aventurar hipótesis sobre el mundo real estamos haciendo una "meta-abducción". Esto se afirma en la idea de que la abducción, propiamente dicha, se encuentra limitada a un mundo textual hipotético. Se trata, en realidad, de dos conceptos de abducción basados en distintos criterios de similitud. Uno está hecho para "predecir" en el mundo real (teoría de la correspondencia y teoría realista del conocimiento); el otro para reconstruir el mundo de las representaciones (teoría de la coherencia y teoría idealista del conocimiento). El pasaje al mundo real excede la estructura del segundo tipo de abducción, no así la del primero.

Luego, todo reconduce a una pregunta más general: la abducción como forma de razonamiento ¿tiene algún valor por sí misma como organización del mundo de nuestras creencias o sólo lo tiene cuando se estructura en pos de una correspondencia con lo real? La respuesta varía si de lo que se trata es de crear un mundo o de ajustarse a él.

La distinción de los tipos de argumento abductivo busca ser un paso hacia el conocimiento de las formas del razonamiento;<sup>17</sup> un avance más en nuestra "fábrica de conocimiento". ■

---

<sup>17</sup> Peirce podría quejarse de que no se trata de una tricotomía, a las que era tan afecto. Aunque, como vimos, no sé hasta que punto sería forzado separar las dos variantes de abducción signica –la indiciaria y la simbólica– para lograr una tripartición de las formas de abducción.

### Referencias bibliográficas:

ARISTÓTELES

(1987) *Categorías-Primeros Analíticos-Tópicos*, (trad. de Francisco Larroyo), México: Porrúa.

BURKS, Arthur W.

1946 "Peirce's Theory of Abduction", *Philosophy of Science*, 13:301-306.

DILTHEY, Wilhelm

(1992) *Historia de la Filosofía*, FCE, Mexico.

ECO, Umberto

1985 *Sugli specchi e altri saggi*, Milano: Bompiani (tr. esp.: *De los espejos y otros ensayos*, Barcelona: Lumen; 1988)

ECO, Umberto & Thomas A. SEBEOK (eds.)

1983 *The Sign of three: Dupin, Holmes, Peirce*, Bloomington & Milano: Indiana University Press & Bompiani (tr. esp.: *El signo de los tres*, Barcelona: Lumen, 1989)

HABERMAS, Jurgen

(1994) *Ensayos políticos*, Barcelona: Península.

HOMERO

(1982) *La Ilíada*, (trad. de Luis Segalá y Estalella), México: Cumbre.

LÓPEZ GIL, Marta

1990 *Filosofía, modernidad y posmodernidad*, Buenos Aires: Biblos.

PEIRCE, Charles Sanders

(1986) *La ciencia de la semiótica*, Buenos Aires: Nueva Visión.

(1987) *Obra Lógico Semiótica* (compilación de *Selected Writings, Cartas a Lady Welby* y *Collected papers*), trad. de Ramón Alcalde y Mauricio Prelooker, Barcelona: Taurus.

(1997) *Pragmatism as a Principle and Method of Right Thinking*, Albany: State University of New York Press.

VILANOVA, José L.

1985 *Introducción al conocimiento científico*, Buenos Aires: Fundación de derecho administrativo.

VORLÄNDER, Karl

1922 *Historia de la filosofía*, (Trad. de la 6ª edición alemana por J. V. Viqueira, Madrid: Francisco Beltran, Tomo I.

**Bibliografía de consulta:**

- BRENT, Joseph  
1993 *Charles Sanders Peirce: a life*, Bloomington: Indiana University Press.
- JAEGER, Werner  
1985 *Paideia: los ideales de la cultura griega*, (trad. de Joaquín Xirau y Wenceslao Roces), México: FCE.
- DELADALLE, Gérard  
(1996) *Leer a Peirce hoy*, Barcelona: Gedisa.
- ECO, Umberto  
1984 *Semiotica e filosofia del linguaggio*, Torino: Einaudi; (tr.esp: *Semiótica y filosofía del lenguaje*, Barcelona: Lumen, 1990).
- GRIFFITHS, Phillips A.  
(1974) *Conocimiento y creencia*, (trad. de Francisco Caracheo) Madrid: FCE.
- GUIBOURG, Ricardo A.; Alejandro M. GHIGLIANI y Ricardo V. GUARINONI  
1984 *Introducción al conocimiento jurídico*, Buenos Aires: Astrea.
- HARMAN, Gilbert  
1965 "The inference of the Best Explanation", *The Philosophical Review*, 74, 1:88-95.
- HOFFMANN, Michael  
1999 "Problems with Peirce's Concept of Abduction", *Foundations of Science*, 4: 271-305.
- MINNAMEIER, Gerhard  
2004 "Peirce -Suit of Truth – Why Inference to the Best Explanation and Abduction Ought not to be Confused", *Erkenntnis*, 60: 75-105.
- MUNDLE, Clement W. K  
1975 *Una crítica de la filosofía lingüística*, (trad. de María Martínez Peñaloza) México: FCE.
- PORFIRIO  
(1987) *Isagoge*, (trad. de Francisco Larroyo), México: Porrúa.
- SCHURZ, Gerhard  
2008 "Patterns of abduction", *Synthese*, 164:201-234.
- SHERIFF, John K.  
1994 *Charles Peirce's Guess at the Riddle*, Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.