Este libro... presenta distintos análisis, reflexiones, enfoques cuyo espectro gnoseológico común es la pregunta ¿Cuál es el lugar de la Filosofía hoy?; se encontrará en él, por eso mismo, temas y problemas, autores y cuestionamientos en el horizonte de la Filosofía, el filosofar y los filósofos de cara a retos intelectuales de cuño diverso y plural lectura.

...en esta obra, dada su naturaleza y dentro de lo po sible, puede rastrearse la riqueza de un "encuentro para el análisis, la reflexión y la crítica" en el cual sus protagonistas, argonautas del pensamiento, intercambian en su discusión filosófica tesis, ideas, énfasis y preocupaciones de actuali dad con incontestable valor para la *ubicación y comprensión* de los problemas en ámbitos distintos como el de las huma nidades, las ciencias, la política, la cultura y la educación.

ISBN-13: 978-9978772553

FILOSOFÍA HOY

Centro de Publicaciones
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FILOSOFÍA HOY

Iván Carvajal
Ruth Gordillo
Samuel Guerra
Joaquín Hernández
Diego Jiménez
Emilio Jiménez
Vladimir Martínez
Alfonso Montalvo
Nancy Ochoa
Fernando Ponce
Marcelo Vásconez
Ruth Ruiz

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

Dr. Fernando Ponce León, S. J.
RECTOR

Dr. Fernando Barredo Heinert, S.J.
VICERRECTOR

Dra. Graciela Monesterolo Lencioni
DIRECTORA GENERAL ACADÉMICA

Mtr. César Eduardo Carrión
DIRECTOR DEL CENTRO DE PUBLICACIONES

COMITÉ EJECUTIVO DE PUBLICACIONES
Mercedes Mafla Simon
León Espinosa Ordóñez
Álvaro Mejía Salazar
César Eduardo Carrión

FILOSOFÍA HOY
Iván Carvajal
Ruth Gordillo
Samuel Guerra
Joaquín Hernández
Diego Jiménez
Emilio Jiménez
Vladimir Martínez
Alfonso Montalvo
Nancy Ochoa
Fernando Ponce
Marcelo Vásconez
Ruth Ruiz

ISBN 978-9978-77-255-3

Diseño y diagramación
Fredi Landázuri
landazurifredi@gmail.com

Impresión
PPL Impresores
pplimpresores@gmail.com

Centro de Publicaciones
Av. 12 de Octubre 1076 y Roca
Telfs.: (593-2)2991711
publicaciones@puce.edu.ec

Quito, marzo de 2016

ÍNDICE

Prólogo 7

Las nuevas humanidades y la universidad
Iván Carvajal 9

El lugar del 'sujeto' en la Filosofía contemporánea
Ruth Gordillo R. 35

La Filosofía, el filosofar y los filósofos en la era de la globalización: una mirada "otra"
Samuel Guerra Bravo 61

Problemática de la Filosofía latinoamericana de Arturo Roig con los filósofos postmodernos
Joaquín Hernández Alvarado 85

La Filosofía hoy. Una reflexión desde el pensamiento de Martha Nussbaum
Diego A. Jiménez Bósquez 105

Enseñanza de la filosofía y aprendizaje del filosofar: el análisis, la reflexión, la crítica y el cuestionamiento filosóficos en la sociedad de hoy
Efrén Emilio Jiménez 127

Aproximación a la lectura crítica desde el materialismo filosófico
Vladimir Martínez 149

Importancia y ampliación de la argumentación
Alfonso Montalvo Zumárraga 165

El conocimiento humano
Nancy Ochoa Antich 185

El lugar de la Filosofía en Arturo Andrés Roig
Fernando Ponce León 199

La Filosofía del buen vivir
Marcelo Vásconez Carrasco 223

Del símbolo al mundo imaginal
Ruth Ruiz Flores 245

Notas bio-bibliográficas 267

IMPORTANCIA Y AMPLIACIÓN DE LA ARGUMENTACIÓN

Alfonso Montalvo Zumárraga

Resumen

La argumentación en lenguaje natural es necesaria para la elaboración y la evaluación de las teorías filosóficas y científicas, y para la gestión de la información en la sociedad y en la vida cotidiana. Esa necesidad implica la importancia de su consolidación dentro de la docencia y la investigación filosóficas, implica también su ampliación desde la argumentación deductiva formal, hacia modelos argumentativos informales y no deductivos, como la inducción, la analogía, el argumento causal, el argumento de autoridad, y el dialéctico.

Palabras claves: argumentación, argumento, capacidad argumentativa, lenguaje natural, formal, no formal, deductivo, no deductivo, teoría, premisa, conclusión, regla de paso.

Abstract

Argumentation in natural language is necessary for the development and evaluation of philosophical and scientific theories, and for the management of information in society and everyday life. This need implies the importance of its consolidation within the teaching of and research into philosophy. It also entails its extension from formal deductive reasoning to informal and non-deductive models of argumentation, such as inductive argument, causal argument, dialectical argument, and argument from analogy, from authority, etc.

Key words: argumentation, argument, argumentative skill, natural language, formal, non-formal, deductive, non-deductive, theory, premise, conclusion, inference law.

IMPORTANCIA Y AMPLIACIÓN DE LA ARGUMENTACIÓN

Este ensayo se propone llamar la atención sobre la importancia de la argumentación y la necesidad de ampliarla más allá de la argumentación deductiva formal. Si la propuesta tiene alguna aceptación, se tendría un esbozo de justificación para investigar la argumentación y consolidarla, y con ello contribuir al uso de formas más efectivas de pensamiento que incrementen la objetividad y la racionalidad en los ámbitos académicos y sociales, donde se puede encontrar, en demasiadas ocasiones, lugares comunes, debilidades y errores argumentativos que provocan fallas en el planteamiento de la información, de los hechos, de los acontecimientos y de la emocionalidad política, ideológica y personal. Se trata, en suma, de contribuir a incrementar la capacidad argumentativa para aplicarla a la elaboración y evaluación teóricas y también a la gestión de la existencia de cada persona.

En la primera parte se delimita el campo disciplinar de la propuesta, se precisa el concepto de argumentación y se establece su importancia. En segundo término se justifica la necesidad de ampliar la argumentación en dos direcciones: no formal y no deductiva. En la tercera parte se proponen y se presentan concisamente los modelos argumentativos más habituales, tanto en la práctica académica, como en la social en general.

Delimitación del campo disciplinar y argumentación

El ensayo se sitúa en el campo de confluencia de la epistemología, la lógica formal, la teoría de la argumentación, la lógica informal y el pensamiento crítico. Las dos primeras materias son tan antiguas como la filosofía y son parte incuestionable de ella. Las tres últimas se han originado también bajo la influencia de la filosofía, son más recientes, no están muy

bien establecidas como las primeras, tampoco bien delimitadas, lo que da lugar a traslapamientos temáticos; sin embargo, han influido en los últimos 60 años en el estudio de la argumentación en lenguaje natural.[1]

La epistemología es el marco general de este ensayo, porque la argumentación, entendida como el análisis de la inferencia justificadora, está incorporada como elemento central en el estudio tanto de la estructura de las teorías científicas, como de los modelos de explicación científica, temas actuales de gran desarrollo e influencia (Asti Vera & Ambrosini, 2010, pág. 6). Los aportes de autores como Ramsey, Carnap, Quine, Suppes, Sneed, Stegmüller, entre otros, respaldan esa afirmación. Por supuesto, en esta temática es fundamental la lógica que, desde los *Analíticos* de Aristóteles y hasta la actual lógica simbólica, es la ciencia formal de la argumentación deductiva, un incuestionable paradigma histórico de argumentación.

La teoría de la argumentación se entiende como el estudio de los argumentos proferidos y evaluados en lenguaje natural, sin la necesidad de recurrir a lenguajes artificiales formalizados. Suelen fijarse sus inicios en la publicación de *Los usos de la argumentación* de Toulmin (2007), y el *Tratado de la argumentación* de Perelman y Olbrechts-Tyteca (1989). Aquí interesa su crítica a las pretensiones de reducir todo argumento a las formas deductivas y su defensa del lenguaje natural como vector válido de argumentación, tanto como el lenguaje artificial lo es en la lógica. Parecen inaceptables, en cambio, sus propuestas de los esquemas procesales convencionales del derecho como alternativa a la deducción y de relativizar la argumentación a su campo de preferencia (Toulmin, 2007), así como la de privilegiar a la argumentación retórica (Perelman & Olbrechts-Tyteca, 1989). Tampoco se toman en cuenta aquí las teorías de la argumentación más recientes, de tendencias pragmadialécticas y lingüísticas, porque reducen la argumentación a la pragmática y a la protocolarización de las discusiones para alcanzar consensos, asuntos que no están dentro de los intereses de este trabajo.

1 Las expresiones "no formal", "informal", "en lenguaje natural", "en la vida cotidiana", "práctica", "aplicada" se utilizarán como sinónimos, aunque puedan tener diferencias que no son relevantes para los propósitos de este trabajo.

Otro tema relevante de la teoría de la argumentación es el estudio general de las reglas de paso. Entre las premisas y la conclusión de un argumento debe haber un nexo argumental que se establece como una regla de paso, que instruye cómo, partiendo de las primeras, llegar a la conclusión. Cada regla de paso razonable, estudiada y establecida, da lugar a varios modelos argumentativos, su presentación somera es materia de la última parte de esta ponencia.

En síntesis, la teoría de la argumentación contribuye aquí con la constatación y el estudio que:

> existen formas de argumentación, frecuentes en la vida cotidiana y en los distintos ámbitos en los que los hombres interactúan, que ofrecen fundamentaciones suficientes y en todo caso diferentes a la validez conclusiva de las construcciones de la lógica formal. (Ortiz, 2000, pág. 81).

La lógica informal trata de las competencias argumentativas prácticas en la vida cotidiana, por ejemplo, el reconocimiento y refutación de falacias. No se ocupa de profundizar teóricamente sobre la argumentación, aprovecha, más bien, los aportes de la lógica, de la epistemología y de la psicología. Para este caso, es importante su propuesta de modelos argumentativos deductivos y no deductivos para aplicarlos "informalmente" en el razonamiento expresado en lenguaje natural.

El pensamiento crítico es una disciplina más general, que establece los criterios para pensar de forma justificada, autónoma y objetiva. Aplica esos criterios para analizar y evaluar las creencias, las opiniones, los razonamientos, que se dan por verdaderos o falsos en el contexto de la cotidianidad.

> Es un proceso mediante el cual se usa el conocimiento y la inteligencia para llegar, de forma efectiva, a la posición más razonable y justificada sobre un tema, y en la cual se procura identificar y superar las numerosas barreras u obstáculos que los prejuicios o sesgos introducen. (Ortiz Gómez, 2010, pág. 55).

La actitud crítica está situada entre la arbitrariedad y la ingenuidad, extremos muy visitados por los patricios y los plebeyos de la academia,

de la política y de los medios de comunicación. Como se puede apreciar, hay coincidencia entre este planteamiento del pensamiento crítico y la propuesta de este ensayo de fortalecer y diversificar la argumentación como el instrumento más efectivo de la crítica, dentro de la discusión filosófica y fuera de ella.

Es conocido que, desde sus orígenes, la filosofía ha estudiado el argumento, entendiéndolo como el dispositivo por el cual, si cierta información es aceptada, entonces otra información debe aceptarse también. Se le debe a Aristóteles el primer estudio sistemático de la argumentación. En sus *Analíticos* pueden encontrarse al menos dos conceptos que la definen, el silogismo y el principio general del conocimiento racional. Respecto del silogismo, derivado del verbo griego συλλογιςεσθαι, que significa propiamente "razonar relacionando" (*ratiocinando conjungere*) (A Puero Jesu, 1924, pág. 86), Aristóteles dice que "es un enunciado en el que, sentadas ciertas cosas, se sigue necesariamente algo distinto de lo ya establecido" (Aristóteles, *Analíticos Primeros*, 24b15). En cuanto al principio general del conocimiento racional, afirma que "toda enseñanza y todo aprendizaje por el pensamiento se producen a partir de un conocimiento preexistente" (Aristóteles, *Analíticos Segundos*, 71a).

Aunque es habitual utilizar argumento y razonamiento como sinónimos, para algunos autores el razonamiento es un concepto más general, es decir que aquel es una clase de este. Strawson señala que pueden ser también razonamientos una demostración, una inferencia, una resolución de problemas matemáticos, y afirma que todas estas clases de razonamientos se distinguen entre sí por su finalidad. La finalidad del argumento sería convencer (Strawson, 1969, pág. 15). Sea como sea, aquí se denominará argumento a un razonamiento expresado en lenguaje natural y que consiste, repitiendo, en presentar una proposición para que sea aceptada en base a otras aceptadas previamente. La primera suele denominarse conclusión y las segundas premisas.

El principio general del conocimiento racional de Aristóteles, antes mencionado, pone en evidencia la importancia de la argumentación en las teorías, puesto que esta consiste, precisamente, en una sucesión sistemática de proposiciones que se derivan de otras previamente estable-

cidas. Dicho de otra forma, toda teoría implica argumentación; una teoría no argumentativa parece absurda. Una teoría podría definirse, entonces, como un sistema de argumentos. Las hipótesis, las conjeturas, las tesis, los teoremas, deben probarse o apoyarse mediante argumentos, lo que significa que siempre son conclusiones de uno o varios argumentos, y que investigar, estudiar un tema, decidir, es encontrar premisas adecuadas para esos argumentos, o derivar conclusiones desde ellas. Este esquema básico se repite en las teorías filosóficas y en las científicas, en los trabajos académicos (monografías, tesis, disertaciones, ensayos, artículos) y en la toma de decisiones en la vida cotidiana. Desde esta perspectiva, algunas importantes características epistemológicas de una teoría, como la solidez, la rigurosidad, la corrección, la validez, la simplicidad, la capacidad explicativa, la economía del lenguaje, etc., pueden estar determinadas por el cumplimiento de criterios similares o correlativos de los argumentos que la componen.

Si ahora se pasa del contexto teórico y académico al de la vida cotidiana, dentro de la cual se encuentra el ejercicio profesional, laboral, la cultura, la vida familiar, afectiva y política, la argumentación sigue conservando su importancia, puesto que siempre existe la necesidad de "dar razones" (argumentar) para apoyar una opinión, para decidir cuál es más razonable o qué criterio ético puede guiar el comportamiento en una circunstancia problemática, todo esto dentro de lo que puede entenderse como un uso práctico[2] de la argumentación. También en este contexto es necesario evaluar argumentos: aquellos de los que la gente se vale para respaldar sus creencias, su cultura, su pensamiento político, sus afectos, aquellos que circulan por los medios de comunicación y por las redes sociales respecto de diversas temáticas, o incluso aquellos otros más prosaicos que intervienen para elegir qué comprar o en qué ocuparse un fin de semana y con quién.

Se puede apreciar, entonces, la importancia del argumento como unidad básica del ejercicio teórico y académico, y también como recurso crítico para apoyar las opiniones y decisiones de la vida cotidiana. De esto

2 "Que piensa o actúa ajustándose a la realidad y persiguiendo normalmente un fin útil", según la 4ª acepción del *Diccionario de la lengua española* de la Real Academia Española (2001, 22ª. ed.).

se concluye la necesidad de conocer los criterios de una "buena"[3] argumentación y de su aplicación en la elaboración y evaluación de argumentos. Si este conocimiento se difundiera dentro de la formación universitaria, el resultado sería el incremento de las competencias argumentativas de toda la comunidad universitaria, y desde ella se podría influir en el mismo sentido en los medios de comunicación, en las esferas políticas y en las culturales, donde se encuentran regularmente casos patéticos de vicios argumentativos, e incluso de una vergonzosa indigencia argumentativa.

Es interesante el hecho que los criterios de una buena argumentación se mantienen constantes, sin importar el contexto. Esto ha propiciado que el estudio de la argumentación se unifique, y desde los griegos antiguos ese estudio ha sido parte de la filosofía y, específicamente, de la lógica. Más adelante se propondrá la tesis que, sin embargo, la argumentación y su estudio se diversifiquen y sean llevados un poco más allá de las fronteras deductivas y formales de la lógica, como lo propone la teoría de la argumentación.

La importancia de la argumentación en la historia del pensamiento filosófico y científico contrasta con la poca atención que se le presta en los espacios académicos y universitarios ecuatorianos, y el asunto empeora en los sociales, políticos y culturales, donde se puede observar una cierta discapacidad argumentativa. Quizá, y en parte, esto se deba al subterfugio de afirmar que se aprende a argumentar indirectamente, como un epifenómeno de la formación general en alguna disciplina. Es decir, este "sesgo epifenoménico" asegura que se aprende a argumentar atemáticamente, como efecto secundario de aprender medicina, sociología, ingeniería o jurisprudencia. De forma similar a alguien que aprende a ser padre por el mero hecho de tener un hijo; instintivamente, precariamente, azarosamente, según circunstancias propicias o no, a palos de ciego. Y cuando por fin parece saber cómo ser un buen padre, es ya abuelo. Lo

3 El calificativo de "buena" argumentación es utilizado por algunos de los autores referidos en este ensayo. Se lo coloca entre comillas para relativizarlo, porque es demasiado general y tiene un significado moral y estético. Alternativamente se utilizará el de "argumento razonable" que parece más preciso y tiene un significado más cercano al campo de la lógica y de la epistemología.

que puede estar bien, pero no es suficiente. Sería necesario, entonces, tematizar la argumentación introduciéndola de forma explícita en los programas de estudio, en los proyectos de investigación y en la formación docente.

Las consecuencias de este descuido argumentativo parecen evidentes. Argumentar se reduce a declaraciones subjetivas de principios, a juicios de gusto, a anécdotas, a meras opiniones, a meros comentarios, a lugares comunes y prejuicios ideológicos y relativistas (como parodia: "la sabiduría ancestral necesaria para preparar el yahuarlocro está al mismo nivel epistémico que la tecnología para construir un tomógrafo axial computarizado"). Escasamente se proponen hipótesis razonables para resolver problemas auténticos, es decir, problemas importantes planteados claramente, que superen las simples obviedades de los problemas superfluos.

Por supuesto, las falacias están también presentes cuando se descuida o se desconoce la argumentación. El estudio de las falacias, especialmente informales, es un modo útil para acercarse a los criterios de una "buena" argumentación; sin embargo tiene la desventaja de ser una vía negativa, pues se trata de aprender cómo no se debe argumentar. Tampoco es suficiente, pues además se deben tener criterios positivos de cómo se debe argumentar razonablemente. Es interesante notar que algunos libros de lógica formal contienen una parte dedicada al estudio de las falacias informales, lo que en principio quizá sorprenda un poco, pero puede ser una constatación que tan importante como el tratamiento formal del razonamiento deductivo, es también el tratamiento no formal de la argumentación deductiva y no deductiva.

La necesidad de ampliar la argumentación

Como se anticipaba, en esta parte se alegará a favor de ampliar la argumentación, incluyendo dos factores: uno no formal y otro no deductivo. Se define negativamente esta ampliación argumentativa como no formal y no deductiva, debido a que la fortaleza y autoridad del paradigma del razonamiento formal deductivo exige que otras alternativas

argumentales se identifiquen refiriéndolo negativamente. Pero también esas negaciones pueden entenderse como indicadores de complemento,[4] precisamente en el sentido que es posible complementar el modelo formal deductivo mediante la ampliación argumentativa. De no ser así, esas negaciones serían inconcebibles.

Ampliar o diversificar la argumentación con lo no formal (o informal) significa estudiar y establecer los criterios de buena argumentación en el lenguaje natural, sin referirla siempre a las estructuras formales deductivas de un lenguaje artificial, aceptando la propuesta de la lógica informal.

Es conveniente aclarar que de ninguna manera se pretende hacer a un lado, minimizar o criticar a la lógica formal, a la lógica simbólica. Sería necio hacerlo. Solamente desde la ignorancia y el prejuicio se podría desconocer el progreso, la profundidad, los aportes y la solidez de esta ciencia a lo largo de su historia. La única ciencia, en sentido estricto, que estudia usualmente un filósofo. El conocimiento de la lógica simbólica, al menos al nivel proposicional y cuantificacional, debe ser parte de los estudios de filosofía, porque es fundamental para emprender estudios más profundos de epistemología, de filosofía de la ciencia, de filosofía de la tecnología, y porque también es fundamental para comprender la influencia o los efectos de la digitalización electrónica en la información, en la comunicación, en la cultura y en la sociedad. Lo que se entiende por "virtualización de mundo de la vida", se basa en algunos principios y aportes de la lógica simbólica, por ejemplo, en el principio de bivalencia (los ceros y unos que componen un bit, un byte, o 10 MB, se originan en él) y las conectivas lógicas (los circuitos electrónicos de una tablet tienen miles de ellas funcionado millones de veces por segundo para realizar alguna función que el usuario elige).

Lo que aquí se propone, insistiendo, es complementar y no sustituir el tratamiento formal de los razonamientos expresados en lenguaje natural. En este tema también se puede observar otro "sesgo epifenomé-

4 El complemento de un conjunto A es el conjunto de elementos que no pertenecen al conjunto A pero sí pertenecen al conjunto universal. En lenguaje coloquial, el complemento de A es todo lo que le falta a A para ser el universo. El complemento de A se denota como no-A.

nico", cuando se espera que quien se instruye en lógica formal, obtenga como efecto secundario una cierta destreza argumentativa aplicable a todos los órdenes cognoscitivos, académicos, profesionales y cotidianos. Esto parece similar a esperar que alguien que se instruye en mecánica automotriz, sepa, como efecto secundario y sin más, conducir un automotor. Igual que antes, todo esto está bien, pero no es suficiente, porque las situaciones concretas y no formales muchas veces desbordan el ámbito de los criterios formales deductivos, la evidencia de esto es que siempre han existido otros modelos argumentativos que no se pueden reducir a la lógica deductiva, asunto sobre el cual algo se dirá más adelante. El ideal formal de la axiomatización euclidiana, del *Principia Mathematica*, no puede replicarse en cualquier teoría o en cualquier circunstancia.

También es conveniente advertir que no se debe pensar que la lógica informal se restringe al ámbito de la vida cotidiana. La lógica informal se utiliza cuando el lenguaje natural se convierte en metalenguaje de la misma lógica simbólica, por ejemplo para enseñarla. En lenguaje natural está casi todo el pensamiento filosófico, y mucho del científico. Muy pocas teorías filosóficas se han formalizado por completo. Muy pocos artículos en revistas especializadas están completamente formalizados o utilizan exclusivamente la argumentación deductiva. Lo mismo, y con mayor razón, puede afirmarse para las ciencias humanas y para el resto de las humanidades.

Para ejemplificar el hecho que la lógica informal no se reduce al "razonamiento cotidiano", sino que es útil, e incluso necesaria, en campos "más serios", plenamente filosóficos y de alto nivel investigativo, se puede presentar, dentro de la epistemología, el caso de las reconstrucciones racionales sistemáticas de las teorías científicas para poder analizar su estructura y resolver, entre otros, el problema de los términos teóricos, es decir, de decidir si algunos de ellos pueden ser referidos empíricamente a algo, cómo se lo puede hacer y cómo debería concebirse ese algo.

Se puede empezar a explicar este caso desde el establecimiento de dos enfoques para emprender con las reconstrucciones mencionadas (Stegmüller, 1981). El uno se refiere a Rudolf Carnap y el otro a Patrick Suppes. Los dos compartían la convicción que era necesaria la axiomatización de una teoría física específica para reconstruir su estructura matemática y transformarla en una teoría empírica real.[5] El enfoque formal de Carnap posponía el estudio de las teorías empíricas reales hasta formular la teoría en un lenguaje artificial que garantice la precisión formal en la axiomatización. Aunque Carnap fue uno de los primeros filósofos que reconoció la importancia incuestionable de la lógica simbólica como instrumento de análisis, "juzgó inadecuadamente... nuestras capacidades humanas para manejar esa poderosa herramienta" (Stegmüller, 1981, pág. 16) (algo que hoy, posiblemente, se haya solucionado con la computación y la informática). Este error hizo que su enfoque no llegara al objetivo por las dificultades insalvables de la formalización.

El enfoque de Suppes, en cambio, tuvo éxito, y, como el método usado por Bourbaki en matemática, es informal: utiliza la lógica informal y la teoría informal de conjuntos para la axiomatización. Demuestra así que las teorías físicas reales se pueden axiomatizar con precisión suficiente sin necesidad de recurrir a lenguajes formales.

Como se puede notar por el caso descrito, la dificultad del análisis con lenguajes formales artificiales es que primero se deben desarrollar, y luego, para probarlos, se aplican a casos simplificados o ficticios. Es difícil aplicarlos a casos reales y concretos, que pueden ser bastante opacos a la luz del análisis formal deductivo. Algunos recursos de la lógica informal, de la teoría de la argumentación y del pensamiento crítico son más adecuados en estos casos.

Algunas veces se ha afirmado que, sin salir de los territorios formales deductivos y sin recurrir a la lógica informal, se puede hacer uso en la vida cotidiana y en el "mundo real y analógico" de las lógicas polivalentes, porque, aparentemente, la lógica bivalente es insuficiente para "formalizarlo", dada su, en paráfrasis, "riqueza polisémica, sus infinitos matices de grises, su infinita variedad de estados que no se dejan atrapar y desbordan la simpleza de la bivalencia verdadero-falso". Pero parece que esas lógicas polivalentes tienen las mismas dificultades en el desarrollo de un lenguaje formal adecuado y de su aplicación concreta. Podría de-

5 Una teoría empírica real es empírica porque está referida a la experiencia y es real porque existe un modelo que realiza esa teoría.

cirse incluso que esas dificultades se multiplicarían en proporción directa al número de valores de verdad considerados, como un indicio de esto se pueden comparar el número de filas de una tabla de verdad en lógica bivalente y en lógica trivalente (la menos compleja dentro de la lógica polivalente). Si se tienen, por ejemplo, 5 proposiciones atómicas, la tabla de verdad bivalente tendrá 2^5 filas, es decir, 32 filas, mientras que la tabla de verdad trivalente tendrá 3^5 filas, es decir ¡243 filas! Aunque este problema pueda solucionarse mediante recursos computacionales o informáticos, aquí importa la posibilidad de utilizarla en argumentación en lenguaje natural, y eso parece muy difícil. Quizá esto pueda explicarse porque la lógica polivalente incumple un principio radical del pensamiento lógico: la navaja de Ockham, la exigencia de la economía del pensamiento, parafraseándolo, ¿para qué hacer con 3 o más valores de verdad lo que puede hacerse con solo dos? Tampoco la informática actual, la ciencias de la computación y la electrónica digital, parecen apoyar su uso, puesto que utilizan la bivalencia extensamente, para poner a disposición del usuario, por ejemplo, millones de colores, para elaborar imágenes digitales más realistas que las analógicas, es decir, con este y otros recursos similares construyen mundos virtuales más reales que el analógico. Parece ser que el isomorfismo[6] entre mente y mundo, propuesto como un principio básico del pensamiento del positivismo lógico, si antes fue difícil de aceptar o de poner en evidencia, hoy, por el progreso incuestionable de esas ciencias y de las tecnologías asociadas, es, ya no un principio, sino una consecuencia del desarrollo de la lógica simbólica convertida en circuitos integrados, "chips", internet, "teléfonos inteligentes", sistemas informáticos globales, redes sociales, etc. Y no solo es una consecuencia dentro del marco de la ciencia y de la tecnología, sino que lo es, cada vez con más profundidad, en los ámbitos de la cultura, de las relaciones sociales, de la forma de entender el mundo. Todos estos procesos se basan en tres operadores de la lógica proposicional bivalente (conjunción, disyunción y negación) replicados miles de millones de veces por la electrónica digital

6 El isomorfismo, como su etimología sugiere, es una correspondencia biunívoca entre dos estructuras, en este caso entre la mente y el mundo. Esto significa que la mente y el mundo tienen estructuras coincidentes.

en estructuras de semiconductores, tan reales y físicos como el agua o el aire. El isomorfismo mencionado parece realizarse con cada avance de la cibernética.

Finaliza esta parte insistiendo en la necesidad de la ampliación no deductiva de la argumentación. La razón para ello es que la argumentación no puede reducirse a la argumentación deductiva. Esto requiere una explicación.

Como es bien conocido, el argumento deductivo es el objeto de estudio de la lógica formal. Si, desde la perspectiva de la teoría de la argumentación, se preguntara cuál es la regla de paso del argumento deductivo, podría responderse con el principio de deducción: toda la información expresada por la conclusión de un razonamiento deductivo debe estar incluida en la información expresada en sus premisas. Dicho de otra forma, la conclusión no debe implicar más información que la contenida en las premisas. Este principio es la regla[7] fundamental de corrección de una deducción, es decir, si su conclusión va más allá de sus premisas, necesariamente ese razonamiento es incorrecto. En esto consiste la fuerza argumentativa de la deducción; sin embargo, paradójicamente, esa fuerza conclusiva es consecuencia de la limitación que por definición también la caracteriza: la conclusión no aporta nueva información en un argumento deductivo. Esto es lo que critica Toulmin, cuando afirma que en la inferencia deductiva válida, la conclusión "nace simplemente de barajar los componentes de las premisas, reordenándolas según un nuevo patrón" (2007, pág. 159).

Por supuesto, existe la alternativa argumentativa cuya conclusión aporta información que no está contenida en las premisas, tradicionalmente se conoce como inducción, y en sentido general es un razonamiento no deductivo. Esto quiere decir que es una argumentación que permite el progreso del conocimiento, pero con la posibilidad de concluir falsamente, pues como se sabe, la verdad de la conclusión inductiva es probable, no es necesaria como en la deducción.

7 Se entiende por regla una instrucción para argumentar válidamente.

Estos dos procedimientos inferenciales siempre han participado juntos en el desarrollo del conocimiento, son fundamentales para comprender la naturaleza del descubrimiento científico y de los aportes filosóficos. Incluso una disciplina como las matemáticas, a la que suele creerse enteramente deductiva, es también inductiva, Polya dice al respecto "las matemáticas presentadas con rigor son una ciencia deductiva sistemática, pero las matemáticas que se están haciendo son una ciencia inductiva experimental" (Brassard & Bratley, 1997, pág. 21) .

Para insistir en la complementariedad entre la argumentación deductiva e inductiva (en sentido lato), se puede aprovechar el criterio de la regla de paso de la teoría de la argumentación, y decir que en los argumentos deductivos la regla de paso es analítica, mientras que en los no deductivos, es sintética. Según la caracterización que Kant utilizó para los juicios, es posible definir a los primeros, los argumentos analíticos, como explicativos, pues con ellos no avanza el conocimiento, pero son intensivos en cuanto lo sistematizan y lo consolidan. Mientras la argumentación inductiva es extensiva, porque, justamente, permite su avance. Esto significa que la inducción es imprescindible porque muchas de las proposiciones que se infieren en ciencias y en filosofía deben reflejar la información concreta, real, obtenida de la observación, de la discusión, de la experimentación. Con este material proclive a errores, se elaboran hipótesis, teorías, conjeturas y luego se las asegura y sistematiza por medio de la deducción, identificando y corrigiendo los errores. El resultado es un conocimiento fiable y sólido.

Modelos argumentativos

Como consecuencia de lo expuesto, los modelos argumentativos pueden agruparse en deductivos y no deductivos. En todos los modelos argumentativos no deductivos las conclusiones van "más allá" de las premisas, por esta razón, algunos se identifican con la inducción, pero otros no, es decir, hay algunos modelos argumentativos que no son ni deductivos ni inductivos. Aquí se exponen telegráficamente seis: el deductivo, el inductivo, el analógico, el causal, el de autoridad, y el dialéctico. Todos

tienen tras de sí un lugar destacado en la historia del pensamiento filosófico y científico.[8]

En el **argumento deductivo**, la conclusión es verdadera si la deducción es formalmente correcta y sus premisas son verdaderas, es decir, si se cumplen esas dos condiciones, la conclusión será necesariamente verdadera. La explicación para esto se dio más arriba: la conclusión de una deducción válida solamente puede hacer explícita la información contenida en las premisas.

Weston sugiere tratar para la argumentación informal seis formas deductivas, por ser las más comunes: el modus ponens, el modus tollens, el silogismo hipotético, el silogismo disyuntivo, el dilema y la reducción al absurdo (Weston, 2005). Como estas formas deductivas asumen las relaciones lógicas externas entre proposiciones, es conveniente añadir el silogismo categórico, que asume las relaciones lógicas internas entre los elementos de una proposición, especialmente desde la perspectiva de las relaciones básicas de clases, cuyo conocimiento optimiza tanto la argumentación referida a la pertenencia, la inclusión y la exclusión de clases, como la organización de la información bajo esos parámetros.

El **argumento inductivo** es el que concluye una generalización, sea como una proposición universal o general, como una regla, una norma o como una "ley". En lenguaje natural, se puede inducir mediante ejemplos, aplicando "informalmente" algunos principios de validez de la teoría matemática de la probabilidad y la estadística. Esta relación entre la inducción y la ejemplificación fue ya establecida por Aristóteles, cuando, en los *Analíticos Segundos*, 71a10, dice que se llega a una conclusión tanto valiéndose del silogismo como "valiéndose de ejemplos, lo cual no es otra cosa que una inducción".

Es seguro que los ejemplos son muy usados, en todos los ámbitos, para respaldar una conclusión; lo que es menos seguro es que se los use razonablemente. Es importante, entonces, conocer los principales criterios de validez de una inducción que utiliza ejemplos: (1) Es imprescindible realizar una investigación sobre la verdad de los ejemplos a utilizarse. (2)

8 Esta parte se atiene a la propuesta de Anthony Weston (2005), excepto la sección sobre la argumentación dialéctica.

Si se encuentran pocos ejemplos útiles, en el argumento deben examinarse todos. (3) Si son muchos, debe elegirse una muestra representativa de ellos, lo cual requiere más investigación para respaldar la elección, especialmente sobre la información del contexto y sobre la evaluación de posibles contraejemplos, sea para corregir la muestra o la generalización o para respaldarlas.

En el **argumento analógico** se apoya una generalización mediante un ejemplo específico. Como puede apreciarse, este argumento es también un tipo de inducción. El argumento por analogía tiene generalmente dos premisas y una conclusión, como primera premisa se presenta un ejemplo o caso, llamado analogía, en la segunda premisa se establecen semejanzas relevantes con otro caso o ejemplo y se concluye que también son semejantes en otro aspecto más específico, que es el que se generaliza.

Descartes afirmaba que existen en la mente unas ideas previas a la experiencia que permiten el conocimiento humano. Las llamó ideas innatas. Kant afirmaba algo parecido; que el conocimiento humano es producto de algunas síntesis entre la experiencia y las formas *a priora* de la sensibilidad, del entendimiento y de la razón. Por lo tanto, se puede decir, por analogía, que las ideas innatas cartesianas son similares a los *a priora* kantianos.

El **argumento causal** afirma una correlación entre dos fenómenos (sean estados de cosas, acontecimientos o hechos) y explican por qué tiene sentido que uno de ellos cause el otro. También está asociado a la inducción.

Las reglas del argumento causal son simplificaciones adecuadas de los métodos de John Stuart Mill: (1) La correlación entre dos fenómenos puede ser una simple coincidencia, por eso debe estudiarse detenidamente, en el mundo existen muchas más coincidencias que correlaciones causales. (2) La relación entre dos efectos puede confundirse con una correlación causal, relación que debe descartarse investigando la causa real de esos dos efectos. (3) Cualquiera de los dos fenómenos correlacionados puede ser causa o efecto; determinar la dirección de la causalidad requiere, nuevamente, más investigación. (4) Debido a que un fenómeno generalmente tiene algunas causas posibles, un buen argumento causal

debe presentar la causa más probable; el criterio para elegirla es que sea compatible con el acervo del conocimiento científico y filosófico, reconocido y consolidado por una investigación seria y rigurosa. Si, de todas maneras, parece haber varias causas probables, la más probable será aquella cuya ausencia haga improbable o imposible el efecto. (5) Las correlaciones causales suelen ser complejas, como ya se dijo, generalmente son multi-causales; un argumento causal que aísle y presente una sola causa es ya un buen argumento.

Por medio del **argumento de autoridad**, que no es ni deductivo ni inductivo, se apoya una conclusión en el prestigio o en el crédito de una persona, de una institución o de una obra de referencia, las que suelen denominarse "fuentes". En este contexto, autoridad significa competencia probada en el tema o en la disciplina motivo de la argumentación, por esta razón, el argumento de autoridad se distingue claramente de la falacia *ad verecundiam*.

Los argumentos de autoridad son necesarios porque ninguna persona puede conocer todo respecto de un tema, ni tener una experiencia directa sobre todo, y porque siempre existen precedentes y antecedentes que uno no conoce sobre cualquier tema, por simples limitaciones espacio-temporales. Los criterios principales para evaluar un argumento de autoridad pueden ser los siguientes: (1) las fuentes deben identificarse con precisión, (2) deben calificarse o acreditarse objetivamente, por ejemplo, deben haber superado la prueba de la historia, la crítica de la comunidad respectiva, no deben caer en la falacia ad verecundiam y deben ser imparciales. (3) Es recomendable, si es posible, comprobar que las fuentes utilizadas estén de acuerdo con otras de similar calificación e imparcialidad. (4) Las argumentaciones *ad hominen* o *ad personam* no desacreditan las fuentes, pues, huelga decirlo, son falacias de irrelevancia.

Por último, el **argumento dialéctico** (que tampoco es ni deductivo ni inductivo) sigue la estructura del diálogo y de la discusión razonables, propone explícitamente una tesis como una premisa, luego se le opone deliberadamente una antítesis, una contra-tesis, como otra premisa que contradiga la tesis en algún aspecto relevante. Se concluye con una síntesis que concilie tanto la tesis como la antítesis en ese aspecto relevante,

proponiendo un medio donde esa conciliación sea posible. Este el criterio más importante de la argumentación dialéctica: que su conclusión concilie la oposición presentada por las premisas. Por supuesto, el argumento debe exponer explícitamente esa oposición y su conclusión debe unificarla sintéticamente, orgánicamente.

Existen muchas tradiciones de pensamiento con la estructura de la argumentación dialéctica, tanto en Asia como en Europa. Heráclito, Hegel, Marx suelen destacarse, tomando en cuenta que para estos y otros pensadores la dialéctica no solo es una estrategia argumentativa, también la proponían como una ontología, o como un principio explicativo del cambio social en la historia, etc. Conclusiones de la argumentación dialéctica se ponen en evidencia en afirmaciones como estas, sean o no discutibles, "la filosofía crítica de Kant se puede entender como síntesis entre el racionalismo y el empirismo", "la tarea de Marcuse, como miembro del Instituto de Investigaciones Sociales (la Escuela de Frankfurt), era trabajar en una síntesis entre el psicoanálisis freudiano y el pensamiento marxista". De vuelta a Kant, para quien la dialéctica tenía el significado peyorativo de "lógica de la apariencia", común en el siglo XVIII, sin embargo, entiende, por ejemplo, al fenómeno como una síntesis entre la experiencia y las formas de la sensibilidad, como "la cosa en mí", también una conclusión típica de la argumentación dialéctica.

Conclusiones

1. La argumentación es una constante en toda disciplina, al menos en alguno de sus niveles de intersubjetividad. La filosofía se ha encargado, desde sus orígenes hasta la actualidad, de fijar los criterios de su racionalidad discursiva, puesto que, sin ignorar las especificidades argumentativas de cada disciplina, hay características comunes de la argumentación que son el objeto de estudio de la filosofía. Esta competencia teórica y evaluativa de la filosofía sobre la argumentación puede seguir siendo hoy uno de los nexos con otras disciplinas y con los ámbitos académico y social.

2. Si la filosofía se diera a conocer como referencia privilegiada y como fuente de la buena argumentación, su estudio posiblemente se fortalecería, dado el contraste con los habituales esquemas argumentativos contaminados por las falacias, la superstición, el exotismo, la emocionalidad, la ideología política, el subjetivismo cultural, el relativismo y el provincianismo epistemológicos; los vicios argumentativos son frecuentes y confunden el pensamiento en todos los estratos académicos y sociales.
3. La capacidad argumentativa, que es una de las manifestaciones de la potencia crítica que ha caracterizado desde sus orígenes a la filosofía, es hoy, en las llamadas "sociedades del conocimiento", más necesaria que antes, dada la creciente masa de datos e información que circula incesante por los sistemas digitales globales de información, por las redes sociales, por los medios de comunicación. Los criterios de buena argumentación permiten "distinguir el trigo de la cizaña" en esa avalancha de datos e información.

Bibliografía

A Puero Jesu, M. (1924). *Cursus Philosophiae Scholasticae* (Vol. 1 Lógica). Bilbao: Elexpuru Hnos.

Aristóteles. (2008 versión). *Analíticos primeros. Analíticos Segundos. Tratados de Lógica* (Órganon) (Vol. II). Madrid: Gredos.

Asti Vera, C., & Ambrosini, C. (2010). *Argumentos y teorías*. Buenos Aires: C. C. C. Educando.

Bordes, M. (2011). *Las trampas de Circe: falacias lógicas y argumentación informal*. Madrid: Cátedra.

Brassard, G., & Bratley, P. (1997). *Fundamentos de algoritmia*. Madrid: Prentice Hall.

Ortiz Gómez, G. (2010). *Método y pensamiento crítico I*. México: CENGAGE Learning.

Ortiz, G. (2000). *La racionalidad esquiva*. Córdoba, Argentina: Centro de Estudios Avanzados (Universidad Nacional de Córdoba).

Perelman, C., & Olbrechts-Tyteca, L. (1989). *Tratado de la argumentación. La nueva retórica*. Madrid: Gredos.

Stegmüller, W. (1981). *La concepción estructuralista de las teorías*. Madrid: Alianza.

Strawson, P. F. (1969). *Introducción a una teoría de la lógica*. Buenos Aires: Nova.

Toulmin, S. (2007). *Los usos de la argumentación*. Barcelona: Península.

Weston, A. (2005). *Las claves de la argumentación*. Bogotá: Ariel.