

Significado y vivencias de la sustancia

*Álvaro Zamora

Tercero

En algún restaurante o soda¹ de mi adolescencia le agregaban agua hirviendo a la *sustancia de pollo*. Sospecho que sazonaban aquel exceso con ajos molidos, salsa Lizano² y algunos pellizcos de comino. Con cierta ingenuidad –propia de quienes piensan que la bondad es un componente esencial del alma humana– creí, en un principio, que esa práctica tenía un propósito altruista: compartir aquella delicia con el mayor número posible de comensales.

–¡Por Diosito, pa´ónde va este mundo?” –exclamó L’Agüela cuando se lo conté– ya ni con la comida son honraos... ¿ónde están los principios que las mamás y las agüelas nos heredaron? ¡M’hijo, eso que le vendieron ahí no es sustancia de nada...ies solo un caldillo!... ¡que ni se le ocurra volver a ese lugar!

Mutatis mutandi, la sustancia aristotélica sufrió algo parecido en la Edad Media. Le echaron más palabras de la cuenta; generó disputas metafísicas, inconsistencias teológicas, curiosos enfoques epistemológicos e incluso prejuicios inquisitoriales. No sorprende –por esa y otras razones– el criterio de quienes encuentran ficciones en la filosofía tanto como en la literatura³.

Entre los académicos de hoy el tema puede suscitar seminarios y la lectura de tomos enciclopédicos. Aquí solo se teje una austera motivación para visitar innumerables textos, dedicados por la historia filosófica a la noción de sustancia.

En anales casi olvidados he hallado el curioso caso de Nemesio de Emesa⁴, un obispo católico que trató de entender la unión del alma con el cuerpo⁵. No sin pena o preocupación –supongo– comprendió que con concepción aristotélica –donde el alma se perfila cual *forma del cuerpo*– no le servía para explicar consecuentemente cómo se separan ambas sustancias tras la muerte. Acaso tal aprieto también le pareció insuperable en los predios platónicos porque, como bien advierte Guillermo Fraile (1960, II, 147), Platón había plantado que el alma “usa de un cuerpo como de un vestido” y, tal cual escuché una vez a L’Agüela mientras hablaba de un galán con sus amigas, *el vestio no constituye unidá verdadera con quien lo viste*.

De todas formas, Nemesio inclinaba su gusto hacia Platón, pues le convenía distinguir el alma –real pero incorpórea e inmortal– del cuerpo –material y muy corruptible–. Concibió, por eso, la idea de que la unión de tales sustancias se parece al efecto de la luz en el aire. Según él, no hay manera de confundir uno con el otro; además, aquel no se altera por este ni a la inversa. Pronto comprendería que, merced a tan hermosa ficción filosófica, es fácil procrear dudas teológicas. Por eso –quizá– Nemesio llevó a su forja otra ficción: “la Encarnación del Verbo” (Fraile, II, 147). Si se piensa en retrospectiva, se trata de una idea poderosa y muy sugestiva. Hoy solo podría usarse para alentar novelas al estilo de Eco; en su tiempo, oponerle criterio podía atraer peligrosas consecuencias.

En el medioevo hay, desde luego, ejemplos más reputados que el de Nemesio. La noción de *substantia* habita en la metafísica de notables franciscanos como Giovanni da Fianza (1221-1274), conocido como San Buenaventura y como *Doctor Seráfico*. La fe y la razón de dicho clérigo siguieron los caminos abiertos por Agustín de Hipona (354-430).

La noción de *substantia* también fue materia axial entre filósofos de orientación aristotélica, como Alberto Magno (1193-1206), mejor recordado como *Doctor Universalis* y como santo que como descubridor del arsénico. Bajo su magisterio estudió otro gran teórico de la *substantia*: Tomás de Aquino (llamado *Doctor Angélico*, 1225-1274). Él también fue dominico (Orden de los Predicadores) y santo; lo han distinguido como el más destacado teólogo católico de la historia; la Iglesia llegó a santificarlo. En la disquisición cuarta de esta serie se perfilan las ideas de ambos la noción que nos ocupa.

Pese a la conocida rivalidad entre dominicos y franciscanos⁶, los filósofos de ambas denominaciones trataron de conciliar el raciocinio aristotélico con la tradición católica de entonces (marcadamente agustiniana). El franciscano Juan Duns Escoto (1266-1308) –*Doctor Subtilis*– es buen ejemplo de dicha tendencia. Pese a ser un notable detractor de Aquino, él coincidía con aquel en la idea (aristotélica) de que el objeto de la metafísica es *el ser en cuanto ser* y en concebir la *substantia* como una especie de unión de la forma (*principio de especificación*) y la materia (*principio de individuación*).

Mención merece Guillermo de Ockam (1280-1288?), reputado a veces cual padre del *nominalismo*⁷. Si el lector *camina* por su obra, topará con intrincadas ideas sobre la noción de *substantia* y –relacionados con ella– ciertos juegos lógicos que sirvieron a ese franciscano para vincular las *cualidades individuales* con los *signos universales*.

No conviene olvidar al *Doctor Eximius*, aquel granadino de nombre Francisco Suárez (1548-1617) cuya metafísica ha sido calificada por doctos e historiadores como la más profunda y elegante del siglo XVI. Con la metodología propia de las *disputas escolásticas*⁸, Suárez analizó diversos enfoques filosóficos. En uno de ellos toma al *ente* cual abstracción extrema –para el lector actual también puede resultar extenuante (*cfr.* 1960, I, 561, 814)– que engloba a los seres

reales, a los substanciales y a los accidentales, tanto como a los que él concebía como *entes de razón*.

Basten aquí tales ejemplos, pues referir la pléyade de autores medievales que intentan precisar la noción de *substantia* es labor tan erudita, que sus artífices merecerían uno de los hexágonos imaginados por Borges para dar forma o sentido al universo⁹.

Con una imagen brutal podría decirse que la nutrida literatura medieval sobre la *substancia* fue golpeada contra el yunque de la realidad por los alquimistas y luego de los químicos. Una tenue bujía para iluminar ese corredor histórico se ofrece en la quinta parte de estas disquisiciones.

1 En Costa Rica, uno de los significados dados al término *soda* es parecido al de fonda. Se trata de un establecimiento pequeño, donde se vende comida sencilla pero sabrosa, tradicional y barata; aunque hay sodas donde también se ofrece la llamada *comida chatarra*. Suele utilizarse la palabra *soda* para referirse, también, a ciertas bebidas gaseosas e incluso a un tipo de galletas.

2 Dicha salsa está considerada cual producto típico de la gastronomía costarricense. Se atribuye su invención a Próspero Jiménez: años 20, en una cantina de Alajuela. Dicha salsa fue producida luego por la familia Lizano, en una fábrica situada en el Barrio del Carmen, ciudad de Alajuela. En las postrimerías del siglo, la marca fue adquirida por la empresa multinacional Unilever.

3 De un lado podríamos citar, entre otros, a Borges (*cfr. Obras, completas* 1999), quien hace brotar ficciones de viejas filosofías del otro, al costarricense Rafael Ángel Herra, cuando afirma que en “la filosofía predominan las construcciones ficcionales de carácter conceptual,” mientras que en la literatura prevalecen “las figuras imaginarias”. (*cfr..Chaverri et. al*, 2006, 222-225)

4 Obispo de Emesa, filósofo de la neoplatónica Escuela de Alejandría (cfr. Ferrater, 1999, III, 2523).

5 Sería ingrato no advertir que en cuanto a la actividad intelectual, Nemesio creía que zonas distintas del cerebro eran responsables de las diferentes funciones psíquicas. (cfr. *De Natura Hominis*)

6 Ambas órdenes son mendicantes, a diferencia de las órdenes monacales (como la Orden de Cluny y la Orden Cisterciense, ambas de orientación benedictina). Los dominicos (fundados por Domingo de Guzmán –1170-1221–) buscaban a Dios mediante la razón, mientras que los franciscanos –de acuerdo con el legado de Francisco de Asís (1181/2-1226)– realizaban su búsqueda privilegiando el poder de la fe.

7 Básicamente, el nominalismo medieval se oponía a la idea *realista* (fuera esta de tendencia platónica o aristotélica) de que los universales están en las cosas (son *ante rem*); es decir, el nominalista piensa que solo son nombres (*flatus vocis*, si se prefiere). En realidad, antes de Ockam se puede considerar nominalista a Roscelino de Compiègne (1050-1121/25), aunque Ferrater (cfr. 1999, III,3117) indica que probablemente sus doctrinas fueron “anticipadas por varios maestros de los que se tienen escasas y oscuras noticias”, como un tal “Juan, abad de Athelney, en el siglo IX, Roberto de Paros, Arnulfo de Laon y otros”. Probablemente, la doctrina pueda rastrearse hasta la Antigüedad. En el pensamiento moderno hay formas diversas de nominalismo. He ahí otro tema seductor para nuestros lectores.

8 *Esquema metodológico de tales disputationes: 1- el encargado expone un tema cual si dudara sobre sus fundamentos, para luego 2- poner en evidencia razones y testimonios (de autoridades) en favor y en contra de lo que ha planteado al principio; 3- para terminar, expone (o responde) a las razones que estima no han sido debidamente fundadas en 2 y luego termina con su determinatio (opinión fundamentada).*

[9](#) El “universo (que otros llaman Biblioteca” y que “se compone de un número indefinido, y tal vez infinito, de galerías hexagonales”. (Borges. 1996, I, 465)

El método y la noción de análisis en Russell (I Parte)

*Álvaro Carvajal Villaplana



Bertrand Russell

En relación con el pensamiento filosófico de Bertrand Russell, se discute si existe unicidad y continuidad en el método de análisis. Según Francisco Rodríguez (1999) y Ayer (1973/1984), tal continuidad y unicidad existe; tal idea se asume aquí (Carvajal, 2010). El método de análisis se ubica en la concepción de la filosofía de Russell que parte de: (a) filosofar es definir, esta es una visión de la filosofía que fue adoptada por Ayer y otros filósofos(as) analíticos. Curiosamente, fue compartida con los deconstructivistas como Deleuze y Guattari (1991/2011). (b) Las definiciones filosóficamente relevantes han de ser construidas. Esto último quiere decir que se ha de proporcionar un análisis de las definiciones respetando el lenguaje ordinario, hasta reducirlo a sus elementos constituyentes. Estas ideas están claramente

presentes en el artículo “El realismo analítico” de 1911(Rodríguez, 1999). En dicho artículo indica, además, que b [...] el verdadero método, tanto en filosofía como en la ciencia, será inductivo, minucioso, respetuoso del detalle, sin creer que cada filósofo debe resolver todos los problemas por él mismo. Es este método el que inspira el realismo analítico y es solo mediante él, si no me equivoco, que la filosofía logrará éxito en obtener resultados tan sólidos como los de la ciencia (Russell, 1999, 74).

Este método es de inspiración científica o podría decirse que la filosofía debe trabajar como si fuera científica, tal actitud es lo que impulsa la investigación filosófica.

Rodríguez indica que el método de análisis de Russell se desarrolla entre los años 1898 y 1948. El primer año corresponde al primer intento de fundamentación matemática; el otro, a su última obra importante, aquí se supone que se trata de *Conocimiento humano* (1948). Rodríguez distingue cuatro momentos importantes en el desarrollo del método. En contraste, Luis Camacho (Apuntes de clase el curso Seminario de Filosofía Analítica, 2001) identifica tres etapas de la evolución de la noción de *análisis* de Russell. En esta *Perspectiva* se intentará conciliar dichas periodizaciones, lo cual se hará a partir a partir de las fechas, los acontecimientos y las obras citadas por ambos autores.

Lo primero que hay que aclarar es que, en los años de juventud, Russell no fue analítico. Primero tuvo un periodo empirista, que va de 1890 a 1894. Luego, un periodo idealista, que comprende de 1894 a 1898/1899. Le sigue una etapa anti idealista entre los años 1898/1899 a 1904 (Carvajal, 2010), en la que presenta un realismo extremo, en ese momento es cuando comienza a desarrollar el método analítico, y en dónde Camacho

inicia su periodización. Así las etapas de la evolución del método de análisis son las siguientes:

(a) El primer periodo de Camacho es lo que él denomina el realismo anti-idealista (1898/1899 a 1904): en dónde se aplica la lógica al análisis de problemas: lógica + problemas clásicos de la filosofía (relaciones, proposiciones sobre seres no existentes, etc.), con el propósito de excluir metafísica idealista. Se trata de un análisis eliminativo.

Este periodo coincide con la idea Rodríguez de que entre 1898 y 1900 Russell comienza a desarrollar el método, entorno a los temas del pluralismo, las relaciones externas y un tipo de definición constructiva (1999, 16).

Si bien Camacho habla de un método eliminativo, Rodríguez lo denomina método reductivo. Este contraste es interesante, porque Rodríguez plantea que la unicidad tiene problemas que Russell no resolvió, pero que ello no es óbice para hablar de la unidad del método. El problema principal es si la reducción quiere decir eliminación de lo definido. En el enfoque de Camacho, más bien, se plantea el problema como parte de la evolución de la noción de *análisis*, una primera etapa de rebelión contra el idealismo hegeliano y una etapa que se podría considerar como de constitución del método que corresponde a la segunda etapa de Camacho.

Según Camacho este periodo termina con su obra sobre Leibniz y el descubrimiento de la paradoja de las clases en la obra de Frege, luego vendrá el periodo logicista.

(b) El periodo logicista (1904-1913): en esta etapa Russell trata de continuar con el intento de Frege de fundamentar las matemáticas en la lógica, la obra más importante es *Principia Mathematica*, en dos volúmenes, el cual escribe junto Whitehead.

Considerando la periódica de Camacho y los momentos de inflexión de Rodríguez puede identificarse esta etapa como de

transición entre el periodo de eliminación de los viejos conceptos al método reductivo que sería más constructivo. Así, el método queda claramente establecido en 1913, en *Principia Mathematica*.

La definición constructiva se da por influencia de Cantor y Peano, Russell profundiza en dicho método, el cual ellos usan en matemática. Esto es lo que le permite plantear la idea de la fundamentación matemática en la lógica.

Para Rodríguez este es el método iniciado por Moore “[...] la filosofía consiste en identificar y describir indefinibles mediante la intuición directa, y en definir con ellos el resto de conceptos de un área determinada [...]” (1999, 17), lo que lleva como en matemática, a una cadena de definiciones.

Pero la idea de la construcción de la definición plantea el segundo problema del método, el cual Russell no resolvió, es el de si [...] cabe considerar como igualmente construida una definición que, gozando de las características señaladas, se límite a ofrecer unas propiedades o condición necesaria o suficiente [...]” (1999, 13).

Russell es conducido hacia el análisis como reducción, por la crisis que produjo el descubrimiento de la paradoja o la contradicción de las clases de Peano. Según Rodríguez, esto pudo llevar a un debilitamiento del método, sin embargo, resultó en un reforzamiento, ya que Russell se propuso aclarar el concepto de clase. Esto le sirve para caracterizar el trabajo científico, así como aclarar la relación entre eliminación y reducción. En este momento, la teoría de las descripciones de Russell -para resolver la paradoja de Peano- propone la idea de la definición constructiva. A su vez la teoría de los tipos lógicos resume la estratificación lógico-ontológico de niveles y órdenes para solucionar las paradojas y las contradicciones (Rodríguez, 1999, 17). De esta manera, al método reduccionista se agrega la distinción entre tipos y jerarquías. Esto permite más claridad, se abandona la

ingenuidad ontológica.

Referencias:

Ayer, A. J. (1973/1984) El análisis filosófico. En *Los problemas centrales de la filosofía*. Madrid: Alianza, 57-81.

Camacho, Luis. (2001). La noción de análisis en Russell (Apuntes de clase). Curso Seminario de Filosofía Analítica. San José, C.R.. Escuela de Filosofía, Universidad de Costa Rica.

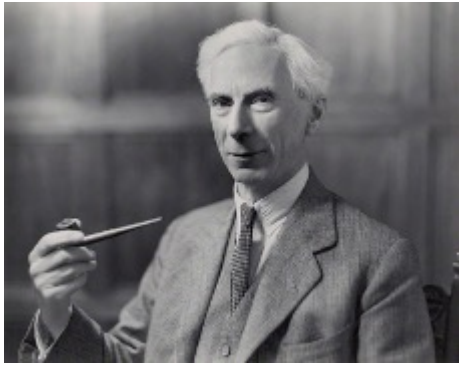
Carvajal, Álvaro (2010) *Ética y política en el pensamiento social de Bertrand Russell*. San José, C.R.: Antanacsis.

Deleuze, Gilles; Guattari, Félix (1991/2011) *¿Qué es filosofía?* Barcelona: Anagrama.

Rodríguez, Francisco (1999) Introducción. Russell y el análisis Filosófico, en Russell, *Análisis filosófico*. Barcelona. Paidós.

**150 años del nacimiento de
Bertrand Russell. (18 de mayo
1872- 2 de febrero 1970).**

Luis Camacho



B . Russell, 1936

En la parte del mundo que hoy llamamos Reino Unido han destacado numerosos filósofos desde muchos siglos atrás; quienes comparten cierto estilo de filosofar con algunos rasgos comunes. Vienen a la memoria Occam, Duns Escoto, Bacon, Hobbes, Berkeley, Hume, Locke, Stuart Mill. El reino donde Copérnico fue aceptado sin mucha discusión y donde se refugió la ciencia después de la condena de Galileo no conoció por dicha el grado de intolerancia que llevó a la hoguera a Giordano Bruno en Italia y a Miguel Servet en Suiza; el primero, víctima de la Inquisición católica y el segundo, de la Reforma protestante.

También esa isla ha producido literatos tan originales e influyentes en la cultura universal como Lewis Carroll, cuyas obras –entre las más citadas en todo el mundo–no han dejado de publicarse desde su aparición en la segunda mitad del siglo XIX. Siglo que también vio el comienzo de una larga serie de lógicos y matemáticos –entre ellos el mismo Carroll– que tiene una primera culminación en George Boole, cuya álgebra es bien conocida y utilizada en nuestros días. Fue Boole quien avanzó en la matematización de la lógica, que queda reducida a los casos en los que $x^n = x$ (Ley del Índice) , lo que ocurre cuando $x = 0$ o 1 , interpretados como la clase vacía y el universo, o como la falsedad y verdad. La lista de brillantes lógicos en las Islas Británicas en el siglo XIX incluye a Hamilton, De Morgan, Venn, y otros muchos.

En autores tan variados surge una y otra vez un escepticismo acucioso, una ironía inteligente y una preocupación por mejorar la condición humana. Las tres características son obvias en Bertrand Russell, quien en la primera página de su Autobiografía (1968,3) nos ha dejado uno de los textos más conmovedores en la historia de la filosofía, comparable a los últimos párrafos de la Crítica de la Razón Práctica de Kant.

Tres son también los motivos que lo impulsaron a su gigantesca obra, nos dice en dicha página: el deseo de ser amado, la búsqueda del conocimiento y una insondable compasión por el sufrimiento humano. El primer deseo explica su agitada vida personal y el tercero su involucramiento en gran número de causas sociales, entre ellas el sufragio femenino, el pacifismo durante la Primera Guerra Mundial, la prohibición de armas nucleares después de la Segunda Guerra Mundial, la contribución a la solución de graves conflictos (en particular la Crisis de los Misiles en 1962), así como el fortalecimiento de organismos internacionales como alternativa al mundo descrito acertadamente por Hobbes como una lucha de todos contra todos. Enemigo acérrimo de la crueldad, mostró hacia movimientos sociales como el bolchevismo una actitud crítica que le valió el ataque de los fanáticos, siempre dispuestos a extender un sistema político con la misma intolerancia y ferocidad con que se extendieron por el mundo algunas religiones. Con gran elocuencia describe en el segundo volumen de su Autobiografía (1969,137) el horror que sintió ante lo que vio en Rusia en su visita en 1920 . Fruto de esa visita es su obra Teoría y práctica del bolchevismo, llena de perspicaces observaciones y curiosas premoniciones. “El sistema soviético está moribundo” (1969b, 49) era sin duda una apreciación apresurada en tan temprana época, pero la manera como Russell analiza las debilidades de lo que considera una religión es relevante para acontecimientos muy posteriores.

En cuanto a la búsqueda de conocimiento, Russell se tomó en serio la vieja tarea de la filosofía de descubrir cómo es el universo y no aceptó la fácil solución de confundir la verdad

con la utilidad o con las creencias de los individuos. En este punto contrasta poderosamente con los filósofos que convirtieron la verdad en una propiedad relativa a los lenguajes o con la coherencia entre proposiciones, como si esta no fuera más bien una consecuencia de la verdad. La coherencia es obvia en Russell allí donde es más relevante, en la conexión entre ideas y acciones. Años después de su publicación, *An Inquiry into Meaning and Truth* sigue siendo una de las defensas más brillantes de la objetividad de la verdad. "Facts are what they are, without ambiguity" (1973, 79) es música para los oídos de quienes insistimos en que la verdad no es cuestión de gustos, ni de utilidad, ni de diferencias entre lenguajes, ni de creencias subjetivas. Como lo dice el matemático y físico Richard Cox en su *The Algebra of Probable Inference*, "A proposition is false if it contradicts a fact but absurd only if it contradicts itself" (1961,17).

Entre los numerosos admiradores de Bertrand Russell en nuestro país destaca quien fuera presidente tres veces, José Figueres Ferrer. En su último periodo como presidente del país, Figueres escribió el libro *La pobreza de las naciones*, publicado por la Imprenta Nacional en 1973. Esta obra incluye una Dedicatoria que dice así : " A la memoria de Bertrand Russell, el gran rompedor de cadenas del Siglo Veinte. Como Lutero y como Carlos Marx, dedicó su vida a romper cadenas mentales. Superior, como Voltaire, no impuso nuevas cadenas. No fundó secta."

La ausencia de una secta filosófica o política se ve aquí como algo positivo. Otros han visto a Bertrand Russell como un filósofo sin filosofía, dado que tampoco podemos referirnos a un pensamiento con pretensiones de totalidad que se considere su propio sistema. Russell habría visto una teoría de ese estilo como un caso de ideología, algo que siempre rechazó. Más exacto sería decir que fue un filósofo con todas las filosofías, a las que sin embargo cuestionó, sin excluir sus propios pensamientos. Viene a la memoria una frase de Leibniz,

uno de los filósofos que más le interesaron y sobre quien escribió el libro titulado *Exposición crítica de la filosofía de Leibniz* (1900; en español en *Siglo Veinte*, 1977). En una carta a su amigo Rémond en 1714, Leibniz dice “la mayoría de las sectas filosóficas tienen razón en la mayor parte de lo que afirman, pero no tanto en lo que niegan “ (G III 607). Aunque no hay indicios de que Russell conociera esta carta de Leibniz, es fácil suponer que estaría de acuerdo. Hay un sentido en que todos parecen tener razón en algo, y en sus numerosos escritos Russell trataba de rescatar esas ideas y valores comunes, dentro de un marco de escepticismo y agnosticismo, materialismo y empirismo. A pesar de las grandes diferencias de enfoques en filosofía, Russell muestra su aprecio por los estoicos y Spinoza, y su admiración por el ingenio agudo de Leibniz. Entre los científicos, fue Einstein quien más bien se acercó a él y mostró interés en conocerlo, lo que fue el comienzo de una larga vida de cooperación.

La larga producción filosófica de Russell se puede dividir en dos grandes etapas. En la primera una de sus principales preocupaciones fue la fundamentación de las matemáticas en la lógica, siguiendo los pasos del gran filósofo alemán Gottlob Frege (1848-1925). Este periodo culmina con la publicación de la monumental obra *Principia Mathematica* , en tres volúmenes (1910-1913), escrita conjuntamente con el filósofo y matemático Alfred North Whitehead. Después de este esfuerzo, Russell no volvió a ocuparse de dicho problema, aunque todavía se interesó por la relación entre las matemáticas y la filosofía, tema de su obra *Introduction to Mathematical Philosophy*, publicada originalmente en 1919. Sus numerosas obras posteriores a *Principia Mathematica*, a su vez, se dividen en dos grupos: las filosóficas y las de análisis de problemas socio-políticos. Las primeras buscan empezar con la teoría y acabar en la práctica. Las segundas recorren el camino inverso, de los problemas de la vida cotidiana a las teorías que los explican y de las que se pueden derivar soluciones. En ninguno de los extremos se encuentra absoluta

seguridad: Russell obviamente se equivocó en la apreciación de algunos problemas políticos y sociales de su tiempo y en las soluciones propuestas, mientras que sus ideas teóricas con frecuencia están sujetas a objeciones. Pero en todas sus tareas, teóricas y prácticas, Russell puso un empeño, pasión y sinceridad difíciles de encontrar en otros filósofos. Como cuenta en el tercer volumen de su Autobiografía, durante una conferencia en Londres en enero de 1955 dedicada a Stuart Mill mostró tal entusiasmo al atacar la dependencia filosófica de la distinción gramatical entre sujeto y predicado de las proposiciones, que cuando dijo que dicha idea había conducido “a tres mil años de un error importante” los presentes se pusieron de pie y aplaudieron (1970,93). Su antipatía hacia Nietzsche lo lleva a imaginar un diálogo entre dicho autor y Buda, en presencia del creador (al estilo del comienzo del Libro de Job), en uno de los textos más interesantes por su defensa de la compasión. Mientras Buda se conmueve por el sufrimiento humano y clama por una creación sin niños con hambre ni inocentes víctimas de injusticia, Nietzsche desprecia el sufrimiento de los débiles y exalta el de sus héroes. Nietzsche reprocha a Buda que su propuesta de aliviar el sufrimiento elimina las virtudes de los grandes personajes de la historia. Buda replica que esos personajes no habrían sido necesarios si la felicidad de los seres humanos fuera el propósito de la creación. El texto, que está tomado de su Historia de la Filosofía Occidental y aparece en Bertrand Russell's Best (1958,123-125), muestra el ingenio del autor en la defensa de sus convicciones. También es notoria su antipatía hacia Hegel después de haber sido su seguidor en la juventud. En Introduction to Mathematical Philosophy (1993,107) indica que la posición hegeliana sobre los infinitesimales en matemáticas ignora la refutación hecha por Weierstrass de la afirmación leibniziana según la cual los cálculos integral y diferencial exigen la presencia de cantidades infinitesimales. El mensaje aparece repetidas veces en sus escritos: pronunciamientos hechos con gran solemnidad por filósofos supuestamente iluminados a veces se basan en la

ignorancia de la ciencia y de las matemáticas.

Varias de las obras de Russell son pioneras por diversas razones. Su libro *Exposición crítica de la filosofía de Leibniz*, publicado en 1900, consiguió revivir el interés por las ideas del famoso bibliotecario de Hanover en países angloparlantes, en los cuales parecía haberse cumplido la amenaza de Newton de que nadie volvería a recordar el nombre de su enemigo, a quien Newton acusaba de haberle plagiado el cálculo. La evolución de mi pensamiento filosófico describe el proceso de formación de convicciones personales con tanta claridad que sigue siendo muy recomendable para estudiantes de primer ingreso. *An Inquiry into Meaning and Truth* proporciona excelentes argumentos a quienes nos negamos a identificar la verdad con la utilidad o con la relatividad lingüística.

Una lista completa de los escritos de Russell equivale a un folleto de muchas páginas. En el tesoro de sus pensamientos siempre encontraremos ideas originales, propuestas de solución a problemas y motivación para la lucha por un futuro mejor. Ciento cincuenta años después de su nacimiento, y cincuenta y dos años después de su muerte, su vigencia sigue intacta.

Bibliografía

(A) Obras de Russell.

(1958) *Bertrand Russell's Best*. Nueva York, New American Library.

(1968) *The Autobiography of Bertrand Russell, The Early Years: 1872-World War I*. Boston, Bantam.

(1969) *The Autobiography of Bertrand Russell, The Middle Years: 1914-1944*. Boston, Bantam.

(1969b) *Teoría y práctica del bolchevismo*. Barcelona, Ariel.

(1970) *The Autobiography of Bertrand Russell, The Final Years: 1944-1969*. Boston, Bantam.

(1973) *An Inquiry into Meaning and Truth*. Baltimore, Penguin.

(1976) *La evolución de mi pensamiento filosófico*. Madrid, Alianza.

(1977) *Exposición crítica de la filosofía de Leibniz*. Buenos

Aires, Siglo Veinte.

(1993) Introduction to Mathematical Philosophy. Nueva York, Dover.

(B) Otras obras.

Cox,R. (1961) The Algebra of Probable Inference . Baltimore, The Johns Hopkins Press.

Figueres,J. (1973) La pobreza de las naciones. San José, CR: Imprenta Nacional.

Gerhardt,C.I. (ed.) (1962) Die Philosophischen Schriften von Leibniz, 7 vols. Hildesheim, Olms. (G). La cita de la carta de Leibniz a Rémond se ubica en el volumen III, 607.

El Tenedor y otros utensilios. Inventores X

Mario Alfaro

*“El origen, si queremos hablar así, no está
en un **novum**, sino en una falta,
un equilibrio que obliga a **inventar** nuevas
habilidades o perecer”*

Félix Duque.

Presentación

Presentación: esta es la columna No10 de la serie Inventores. Cumpló con lo propuesto: en cada columna se hace alusión al concepto e importancia de la técnica; y, por decirlo así, ese ha sido el eje transversal de todas estas publicaciones. Para

su preparación recurrí a apuntes utilizados en el curso CS-1501 Introducción a la Técnica, la Ciencia y la Tecnología que impartí en el ITCR por 20 años. Además, usé materiales suministrados por los colegas, Guillermo Coronado, Roy Ramírez, Álvaro Zamora y Celso Vargas. También se distinguen en estas columnas diferencias entre técnica, ciencia y tecnología; aunque no de modo extenso, por razón del espacio exigido por el editor de las columnas, Gustavo Coronado y por el director de la Revista CORIS, Álvaro Zamora.

Se sabe que durante la Baja Edad Media se organizaban, con mucha frecuencia, banquetes a los que se invitaba especialmente a los vecinos cercanos, a quienes se les pedía, como requisito, que llevaran un cuchillo que no sería compartido por razones formales o de educación. Cada comensal partía sin sobrepasarse la porción que deseaba; aunque eso no garantizara proporcionalidad. Lo que sí se compartía era la copa con el vino y el plato que estaba construido de madera rústica. En esa época no se conocía el tenedor, porque las porciones de alimento se tomaban con las manos y sin duda los dedos hacían las veces de lo que posteriormente haría tal instrumento.



Esto es una imagen que muestra la formalidad con que se preparaba la mesa allá por la Baja Edad Media para atender a los invitados.



Es curioso observar como la fabricación de utensilios que se utilizaban en tiempos medievales para disfrutar de los banquetes, se continúan fabricando y para el mismo fin, la diferencia es que hoy se producen industrialmente a diferencia del Medioevo que era el resultado de procesos artesanales. ^[1] Actualmente en las familias más acomodadas se hace gala de utensilios mucho más sofisticados, de porcelana y con bordes dorados, copas de cristal y cuidadosamente decoradas para servir el vino, o unas especiales para servir el champagne. No hay duda, se muestran cambios significativos, aunque tales utensilios cumplan semejante función.

En cuanto a la invención del tenedor, hay que decir que no se ha podido encontrar el inventor de este importante utensilio

aunque en algunas páginas de internet^[2] se consigna que fue inventado y utilizado por primera vez en el siglo XI y que su origen se sitúa en Constantinopla. También en ese lugar se cita la invención de los cuchillos como una respuesta a la necesidad de cortar carnes, fiambres, saladas y, por supuesto, el tenedor para pincharlas y llevarlas a la boca. Lo mismo sucede con las primeras cucharas, también hechas de madera y con las cuales se podía lograr que la ingesta de caldos y brebajes medicinales fuese más sencilla. A pesar de la utilidad de estos utensilios, en un primer momento su uso encontró resistencia, por ser considerados cual extravagancia: Dios había dotados al hombre de lo necesario :manos y dedos, que eran suficientes para el acto de manipular los alimentos y llevarlos al lugar donde se inicia la digestión.

¿Cómo cambió la situación en cuanto al uso? Tal parece que el cambio surgió en Italia. Desde el siglo XI se preparaba *laganum*^[3] y se servía fría, pero a finales de este siglo los poderosos y acaudalados empezaron a preparar la lasaña caliente, por tanto ya no se podía tomar con los dedos y llevarla a la boca sin quemarse; eso precipitó y disparó el uso del tenedor, que desde su invención no han cambiado más que por el número de picos (pasaron de uno, a dos, a tres y a cuatro los más comunes) y por los materiales que se usaban para su construcción. “Así tenedores y pastas se extendieron desde Italia a toda Europa”^[4]. El tenedor, instrumento de utilidad incuestionable y objeto que bien se puede usar para la distinción social, será de madera, hierro, cobre bronce o dorado, mas la función no hace la distinción.

Bibliografía consultada

Duque, F. (1986), Filosofía de la técnica de la naturaleza, Editorial Tecnos, S.A., Madrid, España.

(2004), La enciclopedia, V.18, Salvat Editores, Madrid, España.

(2001), Diccionario ilustrado Latín Español, Spes Editorial, Barcelona España.

<http://www.lavanguardia.com> y

<http://www.grupossancristobal.es>

^[1] Ambas imágenes han sido tomadas de la Biblioteca libre es.wikipedia.org.

^[2] <http://www.lavanguardia.com> y <http://www.grupossancristobal.es>

^[3] La laganum era (es) una pasta que se hacía (hace) con sémola o harina gruesa que se obtiene del perisperma del grano de trigo y de otros. Con ella se hacía la lasaña para los pobres, y con la sémola fina se preparaba para los poderosos.

^[4] Se ha dicho que el tenedor fue inventado en Constantinopla y de ahí llegó a Venecia. Tal parece que lo llevó Teodora quien era hija del emperador de Bizancio, pero fue rechazado por ser un instrumento peligroso, diabólico y ofensivo para Dios quien había dotado al hombre de todo lo necesario. No obstante el tenedor tuvo aceptación en toda la cuenca mediterránea.

La argumentación

*Álvaro Carvajal Villaplana

La argumentación, según Lo Cascio, es un acto para convencer

“[...] significa producir un acto ilocucionario para empujar a un hablante, un interlocutor, ideal o real, a realizar un acto perlocucionario, es decir, a aceptar o rechazar la opinión o tesis que se le ofrece por medio del propio acto de habla”^[1]. Esta acción de la argumentación tiene múltiples fases.

Esta idea es lo que está a la base de todas las nociones acerca de la argumentación, esto es, todo aquel que argumenta intenta persuadir o convencer. La argumentación es una acción del orador (oral o escrito) frente a un auditorio (real o imaginario). Esta acción tiende a desencadenar una acción del auditorio, su fin es ganar la adhesión a una tesis comprometiéndolo con un determinado punto de vista, de esta forma según Monsalve, se trata de llevar al interlocutor “[...] a usar su capacidad de elección para que en consonancia con su adhesión siga un determinado curso de acción” (1992, 52).

Además, la argumentación hace referencia a un “[...] conjunto de técnicas discursivas que permiten provocar o acrecentar la adhesión de los espíritus a las tesis que se les presentan a su asentimiento” (Perelman citado por Monsalve, 1992, 52).

La argumentación puede ser vista desde dos grandes tendencias o maneras de hacerla -aunque no las únicas-: (1) aquella que tiene ver con argumentos más objetivos vinculados con la ciencia y apegados estrictamente a la lógica, y (2) aquellos que involucran no sólo la parte racional, sino que también elementos irracionales como la emociones, los tonos de voz, los gestos, etc.; es decir, todas las técnicas posibles para convencer al interlocutor. En este sentido, persuadir se opone a demostrar, al razonamiento puramente deductivo y analítico.

En el dominio práctico de la razón (ética, derecho, filosofía,

entre otras) ya no se trata simplemente de demostrar, sino de justificar nuestras acciones. Así toda “[...] justificación racional supone que razonar no es solamente demostrar y calcular; es también deliberar, criticar y refutar; es presentar razones en pro y en contra; es, en una palabra, argumentar. La idea de justificación racional es, en efecto, inseparable de la argumentación racional” (Perelman citado por Monsalve, 1992, 58).

La argumentación va más allá de la lógica, es decir de la dilucidación de las relaciones necesarias en lo que respecta a la validez o invalidez de los razonamientos, o incluso de la verdad o la falsedad de las proposiciones, es más bien una guía motivada para la acción (Monsalve, 1992, 59).

En consecuencia, la argumentación está en íntima relación con la retórica o con la ciencia (Plantín, 1996/1998, 13). La retórica, después del período del renacimiento, no estuvo sistemáticamente basada en la argumentación, lo que de alguna forma la ha llevado a un desprestigio, sino que se fijó sólo en la estilística y las figuras del discurso, lo cual se refleja en frases como “es pura retórica” para referirse que no hay contenido. No obstante, en la obra *La Retórica* de Aristóteles se encuentra el mejor ejemplo de la relación entre argumentación (como teoría) y retórica como un medio para la búsqueda de la verdad. Plantín asevera que de esta relación se distinguen dos puntos de vista: (a) *el análisis del proceso argumentativo* y (b) *el análisis del producto*.

El primero enumera las diferentes etapas que conducen al producto acabado, el *discurso argumentativo*. El discurso es visto como el conjunto de actos de habla planificados, terminados, que se dirigen a un público en el seno de un marco institucional concreto. La retórica antigua distingue tres tipos de discursos: la *deliberación política*, el *del tribunal* y la *alabanza o reprobación*. En la edad media aporta la *exhortación religiosa o epistolar*. En la actualidad la *publicidad*, la *informática* y la *propaganda*

ideológica (Plantín, 1996/1998, 14).

En cuanto producto la argumentación se interesa por la estructura del discurso tal como ha sido ofrecido al público. A una introducción le sigue la narración que construye los hechos sobre los que se basará la argumentación, que se completa con la refutación de las posiciones adversas, y terminan con la conclusión.

La argumentación desde el punto de vista científico se desarrolla, en el mundo antiguo dentro del marco de la lógica, Aristóteles es el gran representante de esta forma. No obstante, en el lenguaje natural ambas formas de argumentación se manejan conjuntamente la lógica y la retórica. En la actualidad las teorías modernas se esfuerzan por articular lo racional con lo emotivo en la argumentación.

Referencias:

Monsalve, Alonso; (1992) *la teoría de la argumentación: un trabajo sobre el pensamiento de Chaïn Perelman y Lucie Olbrechts-Tyteca*. Medellín: Universidad de Antioquía.

Plantín, Christian; (1996/1998) *La argumentación*. Barcelona: Ariel.

^[1] Lo Cascio, (1991/1998, 50). Los actos de habla se basan en las teorías de A. Austin y John Searle. Estos actos intentan revelar las intenciones del hablante, y en muchos casos provocar reacciones específicas en los interlocutores. El acto de habla comporta y exige una acción del interlocutor. Cuenta con dos fases: (a) *illocucionario* y (b) el *perlocucionario*. El *illocucionario* indica la acción que hacemos para obtener una reacción en nuestro interlocutor, para definir nuestra posición con respecto a él o para manifestar qué tipo de intenciones tenemos cuando producimos

un acto de habla.

El *perlocucionario*, es la acción que provocamos y obtenemos en nuestro interlocutor. En el caso de la argumentación, el ilocuinario es el acto de argumentar, mientras que el perlocucionario es el acto de aceptación o rechazo, la persuasión o el convencimiento, que la argumentación determina o provoca en un determinado interlocutor. Según Lo Cascio, un acto ilucicionario es “infeliz” cuando el interlocutor no responde, porque no alcanzó los objetivos esperados, no obtuvo una respuesta perlocuionaria (Lo Cascio, 1991/1998, 48).

Teoría de la argumentación

*Álvaro Carvajal Villaplana

1. Teoría y enfoques de la argumentación

La teoría de la argumentación se ocupa de la elaboración y análisis de modelos normativos para la argumentación, es decir, de propuestas más o menos sistemáticas y comprensivas para distinguir entre la buena y la mala argumentación.

Estas teorías son de reciente aparición, pero hasta el momento no existen métodos experimentales propios sobre el qué es argumentar bien y su relación con los temas tradicionales de la filosofía de justificar, etc. Si bien, la labor filosófica -en parte- consiste en producir y evaluar argumentos. Los estudios sobre argumentación son más bien una propuesta metodológica

En tanto área de la filosofía, su reconocimiento como

disciplina tiene poco tiempo, más o menos unas cuatro décadas. En general diversos autores(as) apuntan que los filósofos han prestado poca atención a la argumentación en lenguaje natural. En español es una teoría emergente, aunque su presencia es cada vez mayor en las universidades, en parte como repuesta a una creciente demanda ante las supuestas limitaciones de la lógica para evaluar la argumentación cotidiana.

Una de las razones por la que la teoría de la argumentación comenzó a interesar fue a partir del análisis de las falacias, en particular debido a la tarea de elaborar una teoría de las falacias como modelo normativo para la argumentación y la evaluación.

La argumentación es una actividad verbal, social y racional cuyo objetivo es convencer a un crítico razonable de la aceptabilidad de un punto de vista o tesis mediante la presentación de un abanico de proporciones que justifican o refutan las proposiciones expresadas en el punto de vista (von Eemeren, 2004). Son parte de los actos de habla de debate, discusión, diálogo, entre otras formas, entre al menos un interlocutor y un auditorio, en un determinado contexto.

Este convencer se realiza en el intento de justificar aquello que se firma, para lo cual se adulen razones para sustentar las afirmaciones. Por otra parte, otra función de la argumentación es la persuasión, es decir, cuando se logra mostrar que aquello que se afirma es correcto, se consigue la aceptación de la audiencia, y se actúa en consecuencia. Sin embargo, justificar no es lo mismo que persuadir, puede persuadir se a alguien sin que medien razones. Aquí, se defiende que la persuasión tiene que estar basada en el dar y pedir razones. Ofrecer las razones es lo que da legitimidad a la persuasión. Para mayor precisión, las razones tienen que ser buenas razones, en tanto que son guía para determinar qué creer y qué aceptar. En este sentido argumentar para persuadir no es una negociación, sino que la aceptación de las razones

tiene que ver con la racionalidad.

Por otra parte, tanto Bermejo como Carrascal plantean que al argumentar se asume que los participantes se adecúan a un ideal de razonacionabilidad o razonabilidad, que deber ser limitado teóricamente mediante la determinación de los criterios de corrección que una argumentación debe satisfacer.

Por otra parte, no existe una teoría aceptada que explique dicho proceso, a este respecto, Carrascal sistematiza 4 tendencias:

- **La lingüística**, como en el caso Anscombe, Dicrot y Plantin, ellos son investigadores franceses, y su estudio es descriptivo, son estudios del uso de diferentes partículas, formas y mecanismos lingüísticos que aparecen en los diferentes tipos de argumentación cotidiana para tratar de establecer su función en el discurso argumentativo.
- **Combinación de ideales normativos y descriptivos**, como las teorías pragmáticas, por ejemplo, la escuela holandesa pragmática-dialéctica de van Eemeren y Grotendorst, Walton, con influencia de la teoría de los actos de habla de Searle, y la teoría de las implicaturas de Grice.
- **La escuela estadounidense de lógica informal**, por ejemplo, Johnson y Blair, los que provienen del campo de la lógica formal y sus objetivos coinciden con las de las corrientes anteriores, ya que tratan de sentar las bases de una nueva teoría de la argumentación cotidiana.
- **La argumentación retórica**, por ejemplo, Tindale. Este tipo de estudios enfatiza y prioriza el papel de la audiencia en todo intercambio argumentativo.

En general, las tendencias en los estudios de la argumentación pueden ser considerados desde las perspectivas: (a) descriptiva, cómo se da la argumentación; (b) instrumental: como medio para la construcción y evaluación de

argumentaciones, en este sentido son una herramienta eficaz. (c) Normativo: se plantea la idea del buen argumentar, el argumentar eficaz y la consecución del logro persuasivo.

▪ Historia de la teoría de la argumentación

En sus orígenes, en la Grecia Clásica, las primeras reflexiones supusieron la instauración de las tres disciplinas que han compuesto su estudio desde entonces: lógica, dialéctica y retórica. La articulación entre ellas es el origen de la reflexión filosófica sobre la argumentación.

Por lo general, esos tres ámbitos aparecieron unidos, en Aristóteles parece que se produce una ruptura entre ellos, ya que, desde él, el estudio de la argumentación se dividió en tres materias, las que corrieron muy dispares. Por otra parte, sus estudios de lógica como la silogística no aparecen relacionados con sus estudios de las falacias. Algunos autores solo ven en dicho autor el padre de la teoría de la inferencia como normatividad. Aunque, otros autores ven la teoría lógica como un instrumento para algo más amplio que es la argumentación. Sin embargo, termina predominando la primera tendencia.

En la Edad Media se pierde la dimensión pragmática de la argumentación, y en la época moderna se acentúa la idea de la falacia como un argumento inválido, en vez de argumentación deficiente, y prescindieron de la dimensión retórica y pragmática, así se heredó la idea de la idea de la lógica como teoría de la inferencia, y un desarrollo del análisis lógico más orientado al lenguaje formal que al cotidiano. Por lo cual, según diversos autores, la argumentación en lenguaje natural no se consideró una tarea abarcable o como una actividad impropia para la filosofía.

Lo anterior tiene como consecuencia que durante siglos los filósofos analizaron casos concretos y no elaboraron una teoría de la argumentación, ni propusieron modelos normativos

para elaborar o evaluar la argumentación en lenguaje natural. Sin embargo, los filósofos siempre han tenido una concepción de la argumentación, así como de *bondad argumentativa*.

Este abandono de la teoría de la argumentación persiste hasta la segunda mitad del siglo XX, cuando aparecen una serie de autores y textos que son los primeros intentos contemporáneos de elaborar las teorías de la argumentación. Tres son los textos que comienzan esta nueva etapa, a saber:

1. Perelman y Olbrechts-Tyteca (1958), *La nueva retórica. El tratado de la argumentación*. Un enfoque retórico.
2. Toulmin (1958), *Los usos de la argumentación*. Un enfoque lógico informal.
3. Charles Hamblin (1970), *Falacias* (35). Un enfoque dialéctico.

Las tres obras representan los orígenes de los tres principales enfoques actuales dentro de la teoría de la argumentación. Todas son un cuestionamiento a la concepción meramente instrumental de la retórica, la concepción de la lógica como lógica formal, o la asunción de la imposibilidad de desarrollar -sin tratamiento sistemático- las falacias argumentativas. Además, abogan por desarrollar un marco teórico adecuado para interpretar, analizar y evaluar la argumentación ordinaria, del lenguaje cotidiano, o de aquella por medio de la cual llegamos a conclusiones sobre qué creer y qué hacer.

Otros autores que pueden ser considerados como antecedentes inmediatos a la teoría de la argumentación contemporánea, pero que aparecen posterior a los autores citados son:

1. Christopher Tindale (1999).
2. Ralph Johnson; Anthony Blair (1977).
3. Frans H. Van Eemeren; Rob Grootendorst (1984).

La tendencia que marcan estos autores reside en que la

argumentación es un tipo de práctica comunicativa, por ende, se trata de un componente pragmático, lo cual es consecuencia del interés por profundizar en las características específicas de la argumentación en el lenguaje natural. Influyen en este proceso la tendencia al desarrollo de sociedades democráticas en las que se pone de relieve la necesidad de argumentar; desde el ámbito de la filosofía analítica se presenta el segundo giro lingüístico, con una tendencia al análisis del lenguaje natural. También se produce un cambio de rumbo en la lingüística en relación con los enfoques pragmatistas y hermenéuticos.

Referencias:

Bermejo Luque, Lilian. (2014) *Falacias y argumentación*. Madrid: Plaza y Valdés.

Borden Solanas, Monserrat. (2011) *Tras las trampas de Circe: falacias lógicas y argumentación informal*. Madrid: Cátedra.

Carrascal, Begoña; (Comp. (2014) *Argumentación y prensa*. País Vasco: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibersitatea.

EL ARGUMENTO

***Álvaro Carvajal Villaplana**

Cuando se hace la pregunta ¿cómo armar un argumento? se está en el ámbito de la lógica informal, puesto que se trabaja con el lenguaje cotidiano y no formalizado. Existen varias acepciones de la noción de *argumento*, no todas ellas son compatibles, y a veces dichas nociones solo recogen algunos aspectos. En esta *Nueva Perspectiva* se presenta una primera

aproximación a dicho término.

El argumento -así como la argumentación- puede ser entendido como *disputa*, a veces se dice que las personas “tienen un argumento”, para referirse a una discusión verbal. Honderich, en el *Diccionario Oxford de Filosofía* (2001) presenta esta aceptación, lo mismo el *Webster's New Dictionary*. Pero, tal sentido llano no representa realmente lo que es un argumento (Weston, 1987/1997, 1); ya que refiere a la guerra y la confrontación. Empero, existen muchos contextos de argumentación -en tanto acato de hablar- en los que los argumentos no remiten a la disputa, la confrontación o la guerra.

Por otra parte, es muy común considerar a los términos “razonamiento” y “argumento” como sinónimos. Tener un razonamiento es lo mismo que contar con un argumento -o una argumentación-, aspectos que también se confunden, por ejemplo, Honderich recoge esta aceptación. Ferrater Mora también lo concibe así: “[...] el que tiene como razonamiento mediante el cual se intenta probar o refutar una tesis o falsedad de la misma” (1999, Tomo I, 218), así como en Marchese; y Forradellar, en el *Diccionario de retórica, crítica y terminología literaria*, y en Eli de Gortari, en el *Diccionario de lógica* (1998). Sin embargo, pueden hacerse algunas distinciones importantes entre ambos aspectos.

El razonamiento es el proceso mismo de obtener una conclusión a partir de unas premisas por medio de la inferencia. Mientras que para algunos teóricos el argumento, en cambio, es la expresión verbal o escrita del razonamiento (García, 1995, 40). Esta forma de concebir el argumento es impreciso, puesto que confundo el argumento con la enunciación.

En sentido preciso el argumento se refiere al contenido de las premisas dentro de un razonamiento. Esta es la idea común de varios autores, por ejemplo, para Weston, el argumento es “[...] ofrecer un conjunto de razones o de pruebas en apoyo de una conclusión” (1987/1997, 1). El argumento no es simplemente la afirmación de ciertas opiniones, ni se trata de una simple disputa. Los argumentos son intentos de apoyar ciertas opiniones con razones. Los argumentos no son inútiles, sino esenciales.

Para Abbagnano el argumento se define en ese mismo sentido, se trata de “[...] cualquier prueba, razón, demostración, dato, motivo, apto para captar el asentimiento y para inducir a la persuasión o la convicción” (1988/1989, 97). Aunque como veremos algunos autores no incluyen todas las posibilidades citadas por Abbagnano como argumentos, por ejemplo, el dato no sería un argumento, sino que simplemente se trata de un dato (Lo Cascio, 1991/1998).

Los argumentos son esenciales porque es una manera de tratar de informarse acerca de qué opiniones son mejores que otras, puesto que no todos los puntos de vista son iguales, así, algunas conclusiones pueden basarse en buenas razones y otras tienen un sustento mucho más débil. En este sentido el argumento es un medio para *indagar* (Weston, 1997, 14). Es decir, implica una investigación, una búsqueda de respuestas a una serie de preguntas para llegar a unas conclusiones.

Argumentar es importante porque “[...] una vez que hemos llegado a una conclusión bien sustentada en razones, la explicamos y la *defendemos* mediante argumentos. Un buen argumento no es una mera reiteración de las conclusiones. En su lugar, ofrece razones y pruebas, de tal manera que otras personas puedan formarse sus propias opiniones por sí mismas” (Weston, 1997, 14-15). No basta tener opiniones, ni es erróneo tenerlas, el problema reside en tener sólo opiniones sin pruebas.

Otra acepción del término *argumento* es la de justificación,

pero por razones de espacio no es posible exponerlo en este escrito.

¿Cómo se relacionan el razonamiento y el argumento? Una respuesta aproximada la ofrece Carmen García Trevijano (1999, 35) cuando afirma que “[...] cuando una persona desea que otras le acepten una opinión o una tesis determinada, procura aducir razones que convengan a sus interlocutores. Para ello puede construirse una ‘argumentación’ o ‘argumento’, que es un conjunto de proposiciones en el cual una o unas de ellas, denominamos ‘premisas’, exigen la aceptación de otra, denominada ‘conclusión’. La relación entre premisas y conclusión es una relación específicamente lógica que llamamos ‘deducción’, ‘inferencia’ o ‘consecuencia’ [...]” (35). Aunque, la autora confunde el argumento con la argumentación: el segundo vendría a ser el conjunto de contenidos, es decir, el ligamen entre los argumentos y las opiniones que se expresan en un razonamiento determinado, mientras que los argumentos son sólo las razones que fundamentan la opinión.

Para elaborar un ensayo basado en argumentos se debe utilizar argumentos para indagar, explicar y defender las propias conclusiones. Por otra parte, un argumento tiene como base la distinción entre premisas y conclusiones. Hay otros elementos que se añaden a un argumento, que para algunos son irrelevantes, adornos o expresiones emotivas que desde el punto de vista lógico no son tan importantes. Pero las cuales desde el punto de vista de las teorías de la argumentación adquieren importancia. Así el argumento tiene que ver con los aspectos más objetivos de un discurso.

Según Enrique García las frases extrañas que se introducen en una argumentación o las expresiones emocionales están encaminadas a lograr la adhesión del interlocutor, más que a convencerlo racionalmente, siguiendo a Aristóteles en este punto, quien distinguió dos tipos razonamientos: los analíticos y los dialécticos. Los primeros transmiten el contenido de las premisas a la conclusión, son

demostrativos. Los segundos, tienen por objeto persuadir por medio del discurso, intentan convencer o callar al adversario, más que a demostrar la verdad (1995, 41). Ambos son prácticas cotidianas y se las encuentra en los ámbitos profesionales, la publicidad, la ciencias sociales, la práctica jurídica, el periodismo, los derechos humanos, entre otros.

El paso de las premisas a la conclusión, en una argumentación, tiene muchos fines: explicar, verificar, ilustrar, refutar, demostrar y en general lo que se destaca es la idea de como una afirmación se sustenta en otras.

Cabe recordar que los razonamientos desde el punto de la lógica se analizan o se estudian con independencia del contenido, los razonamientos son válidos o inválidos. Los argumentos se remiten a la verdad o la falsedad, y se contrastan con la experiencia o la realidad. Ahora, los argumentos puede considerarse que son contruidos, desde la perspectiva formal, con base en razonamientos válidos e inválidos. La verdad y la falsedad es una propiedad de las proposiciones, de lo que se dice o se afirma acerca del mundo, es decir, del contenido, en este del argumento. El argumento tiene mucho mayor fuerza si las proposiciones que utiliza son verdaderas y a la vez son razonamientos válidos.

Referencias:

Abbagnano, Nicola. (1988/1989) *Diccionario de Filosofía*. CDMX: Fondo de Cultura Económica.

Ferrater Mora, José. (1999) *Diccionario de Filosofía*, Tomo I. Barcelona: Ariel.

García Retrepo, Luis Enrique. (1995) *Lógica y pensamiento crítico*. Manizales, Colombia: Universidad de Caldas.

García Trevijano. (1993) *El arte de la lógica*. Madrid: Tecnos.

Honderich, Ted (Ed.). (2001) *Diccionario Oxford de Filosofía*. Madrid: Tecnos.

Lo Cascio, Vincenzo. (11991/1998) *Gramática de la argumentación*, Madrid: Alianza.

Marchese, Angelo. Forradellar, Joaquín, (2000), *Diccionario de retórica, crítica y terminología literaria*, 7ª ed. Barcelona: Ariel.

Weston, Anthony. (1998,1997) *Las claves de la argumentación*. Barcelona: Ariel.

Webster's New Dictionary.

Gortari, Eli de. (1998) *Diccionario de lógica* CDMX, México: Plaza y Valdés, CasaAbierta al Tiempo; Universidad Autónoma de México

El telescopio y la astronomía. Un diálogo de Kepler con Galileo.

Guillermo Coronado

- I -

De manera breve, consideremos en este breve ensayo los contactos de los dos grandes de la nueva astronomía heliocéntrica en la primera mitad del siglo XVII, contactos que se iniciaron a fines del siglo anterior, pero que nunca llegaron a conformar un diálogo pleno entre ambos, un diálogo entre iguales, dado que Galileo no aceptó los planteamientos

keplerianos en la transformación de la astronomía, pero que en el caso del uso del telescopio en la investigación astronómica fue lo más cercano que pudo ser.

El primer contacto se dió como resultado de la carta de Galileo a Kepler agradeciendo el libro ***Misterio del Cosmos***, en que se limita a señalar que le entusiasma que Kepler acepte el copernicanismo, cosa que él también hace, desde hace algún tiempo. Galileo apunta que ha realizado aportes significativos a la defensa del heliocentrismo de Nicolás Copernico. Pero no hay respuestas ulteriores a pesar de alguna insistencia del astrónomo alemán. Y mucho menos a la solicitud de Kepler que Galileo realice algunas observaciones astronómicas dado que él carece de los instrumentos necesarios. Y es obvio que Kepler mostró ausencia total de prudencia cuando le recomienda a Galileo que si es difícil defender el copernicanismo en Italia, se traslade a Alemania para gozar de mayor libertad. Galileo era en ese entonces profesor de Matemáticas en la Universidad de Padua, no un simple profesor de un oscuro seminario de Graz, en una región de Austria. Ciertamente es que una cátedra de matemáticas no es parte de las principales cátedras de una universidad europea en ese tiempo, pues las disciplinas fundamentales eran el derecho, la medicina, la filosofía y la teología.. Pero Galileo pertenecía a la Universidad de Padua, de las más emblemáticas universidades italianas y la joya de la República de Venecia. Por ello la mera sugerencia que abandonase Italia y viajase al norte, a Austria, era una afrenta sin duda. Por ello, suponemos, de parte de Galileo únicamente hay silencio.

Pero en 1610, con la publicación del ***Mensajero de los Astros*** de Galileo y el anuncio de la importancia capital de las observaciones telescópicas, Galileo envía un telescopio a la corte de Praga, e indirectamente solicita la opinión del Astrónomo Imperial de Rodolfo II. No le envía a Kepler un

telescopio. No obstante, Kepler redacta rápidamente, por la urgencia de la salida del correo hacia Italia, un texto aprobatorio lleno de entusiasmo, y que trata la cuestión óptica del funcionamiento del telescopio que está ausente en el librito galileano. Pero Galileo, como antes, no mantiene el diálogo y sigue adelante como si Kepler no fuera interlocutor de su mismo nivel.

Pero dejemos esos detalles personales no muy agradables, y veamos un primer texto del breve documento kepleriano en respuesta al también breve libro de Galileo. (1)

“... Tan lejos estás de que no me fíe de ti por lo que respecta al resto del libro y los cuatro planetas joviales, que desearía por encima de todo disponer ya de un anteojo para anticiparme a ti en el descubrimiento de otros dos en torno a Marte (como me parece que exige la proporcionalidad), seis u ocho en torno a Saturno y quizá uno en torno a Venus y otro en torno a Mercurio.” (105)

Nótese como Kepler se queja de no disponer de un telescopio para corroborar los descubrimientos galileanos. Pero fiel a su enfoque de las armonías matemáticas, refiriéndose a las cuatro lunas de Júpiter, supone que junto con la luna de la Tierra, deben estar sometidas a una relación matemática, y en consecuencia, Marte debiera poseer dos lunas, que es la media entre 1 y 4. Por supuesto en el caso de Saturno, la posibilidad es doble, pues podrían ser 6 u 8, dada la suposición de una progresión aritmética o geométrica. Obviamente, Mercurio y Venus o no tienen lunas o tendrían cada uno una. Y por eso dice que si dispusiera de un telescopio se adelantaría en el descubrimiento de dichas lunas tal como lo exige la armonía matemática. Nada en el cosmos es arbitrario sino resultado de la creación matemático-armónica por parte del Dios geómetra.

Y la interpretación de Kepler se mantuvo en el caso

de las lunas de Marte pero fue radicalmente refutada en los casos de Júpiter y Saturno, los que conforme mejoraba la calidad de los telescopios fueron aumentando en gran cantidad el número de sus lunas. Pero, en el caso de Marte, el descubrimiento se realizó mucho después de la muerte de nuestros dos referentes. En concreto, en el año de 1877, por A. Hall, y se conocen con el nombre de Deimos y Phobos.

Finalmente la gran armonía que había vislumbrado Kepler respecto del número de los planetas se derrumbó completamente al ser descubiertos los planetas Urano y Neptuno, y quebrarse definitivamente la correlación entre los seis planetas y los cinco poliedros regulares.

De la cita kepleriana, que aparece muy al inicio del libro, se deben considerar dos aspectos. Por una parte, reiteramos, su queja clara ante el hecho de no poseer un telescopio galileano para no solamente confirmar los hallazgos de Galileo sino, lo que es más importante, para avanzar en la investigación de los cielos y en consecuencia aumentar el número de hallazgos o descubrimientos que reforzarán, esa es su confianza plena, el enfoque heliocéntrico copernicano. Por la otra, la reiteración de la creencia de Kepler en la importancia de las armonías matemáticas que no solamente develan el orden de la naturaleza o de la creación divina, sino que engendran dicho orden.

Por ello se debe recordar la primera obra de Kepler, el **Mysterium Cosmographicum**, 1596, y su empleo de los cinco poliedros regulares, las estructuras rectilíneas de caras iguales que poseen una especial relación con la esfera dado que cada uno de ellos puede ser inscrito y circunscrito por esferas. Estos cuerpos perfectos de tradición pitagórico-platónica y demostrados por Teeteto como un conjunto de cinco y solamente cinco, son empleados por Kepler para establecer el número de planetas que se mueven en torno al Sol, centro del universo, y la esfera de las estrellas fijas, límite del universo. Dicho número es y debe necesariamente ser

seis. Tal como se establece en el heliocentrismo copernicano, pero sin ofrecer una prueba demostrativa. Kepler sí lo hace y en consecuencia resuelve el serio problema del status de la Luna, que deja ser planeta primario para convertirse en simple cuerpo secundario en torno a la Tierra. Que ahora es planeta, no centro del universo, pero que posee un status especial dado que es sitio de los humanos, y la órbita que divide a los planetas primarios, Marte, Júpiter y Saturno, de los secundarios, Venus y Mercurio. Por supuesto un detalle adicional es que los planetas primarios corresponden a poliedros diferenciables por sus caras, a saber, cuadrados, triángulos equiláteros y pentágonos, mientras que los secundarios o interiores a la órbita de la Tierra, repiten en mayor número las caras equiláteras del tetraedro, específicamente el octaedro y el icosaedro.

Se ha supuesto que esta convicción pitagórico-platónica se debilitó en su fuerza con el descubrimiento de que la órbita de Marte no es una combinación de círculos con velocidad uniforme, sino una elipse en la que Marte varía su velocidad, según una regularidad de las áreas barridas por el radio vector, áreas iguales en tiempos iguales, tal como se publicó en su ***Astronomía nova*** de 1609. Pero esta cita que hemos considerado muestra que no es el caso que Kepler dejara atrás esa fascinación por las armonías matemáticas. Y ello se confirma con su obra posterior, de 1619, ***Armonía del universo***, y la tercera ley del movimiento planetario.

NOTAS

1- Galileo / Kepler. 1984. ***El mensaje y el mensajero sideral***. Madrid, Alianza Editorial. Introducción y traducción Carlos Solís Santos. Se cita por número de página.

El mismo traductor publicó una nueva edición en la que cambia el título para tomar clara posición respecto del significado de la obra de Galileo, proponiendo el título de ***La gaceta sideral***. Pero reconoce que los contemporáneos de

Galileo, Kepler entre ellos, asumieron el sentido de *Mensajero sideral*, y en consecuencia, un agente con el que se podía dialogar.

Leibniz: sexo, reproducción y el origen de las almas

*Álvaro Carvajal Villaplana

En *Nuevos ensayo sobre el entendimiento humanos* (1703-1704/1992), en el Capítulo XXVII, “Qué son la identidad y diversidad”, Leibniz en unas pocas líneas hace un planteamiento interesante sobre el origen de las almas. Él ubica este asunto en el contexto del sexo y la producción de los animales y las plantas. El tema es llamativo porque considera la importancia que tienen tanto los machos como las hembras en la reproducción, en analogía con la reproducción humana, aunque habla de otras formas de reproducción. Igualmente, llama la atención la adjetivación de la noción de *género* en tanto *género masculino* (referido a los animales). Alguno de los casos que presenta resultan dudosos.

En la discusión sobre lo que se considera *hombre*, Filaletes introduce en el debate la noción de *raza*, tanto en cuestiones teológicas como en otras circunstancias, así afirma que

[...] en los animales la propagación con base en emparejamiento entre macho y hembra, y en las plantas por medio de la simiente, siempre mantiene las *especies supuestas reales* distintas y en su seguridad. Pero eso solo serviría para determinar las especies de los animales y los vegetales [...] (369).

Pero, no es claro que se pueda mantener esta idea de *raza*, ya que existen casos de mezclas entre razas como el asno y la yegua. A lo cual se ha de añadir los engendros. Y a veces no es fácil determinar la especie por la generación. Por su parte Teófilo indica que

“[...] la raza o generación proporciona cuando menos una presunción muy poderosa (una prueba provisional) y ya que muy a menudo todos nuestros indicios son puramente conjeturales. A veces la raza es desmentida por la figura, cuando un niño no se parece a su padre ni a su madre, y la combinación entre las figuras no siempre indica una mezcla similar entre las razas, ya que puede suceder que una hembra lleve al mundo un animal que parece corresponder a otra especie, y que solamente la imaginación de la madre sea quien ha provocado esta irregularidad: y eso por no aludir a lo que se denomina *mola* [...]” (370).

A tal respecto habla de un niño asilvestrado, criado por osos, que mostraba sus conductas, pero que luego se mostró como un hombre racional, y se le bautizó como José. Habla de animales híbridos. A veces en las plantas híbridas no es fácil determinar cuál es el macho y la hembra. La doctrina de los huevos de las mujeres, que parece reducir la condición de los hombres a aire de lluvia.

Además, refiere a la teoría de “los huevos de las mujeres” de Teodoro Kerckring¹, que parecía reducir “[...] el papel de los machos a la condición de la aire lluvioso para las plantas [...]” (370). En contraste con Anton van Leeuwenhoeck², quien

[...] rehabilitó al género masculino, degradando a su vez al otro sexo [género femenino], como si solo desempeñara el papel que tiene la tierra en la germinación de las semillas, proporcionándoles el lugar y los alimentos; lo cual podría suceder incluso aunque se mantuviese aún la existencia de los

huevos. Todo eso no impide que la imaginación de la mujer ejerza un gran poder sobre la forma del feto, aun cuando el animal ya hubiese sido producido por el macho [...] (371).

Este análisis de la reproducción de los animales sirve para indicar como tanto los machos como las hembras son indispensables para la reproducción, esto lo aplica a las almas, cuando afirma que

Pudiera suceder que alguno pretenda que, aun cuando el alma solo puede provenir de un único sexo, ambos sexos proporcionen no obstante algo organizado, y que a partir de dos cuerpos llegue a constituirse uno, al igual que constamos que el gusano de seda es algo así como un animal doble, que incluye un insecto volador bajo la forma de unan oruga [...] (371).

De tal cita parece desprenderse que el alma se conforma por los dos sexos (hombre-mujer/macho-hembra). Aunque no hay duda que los cuerpos se conforman por ambos sexos.

En este mismo sentido, Filaletes estable la analogía con las plantas, para ayudar esclarecer los aspectos de la reproducción y los asuntos del alma en relación con los humanos. Por ejemplo, que el polen corresponde al semen masculino. Esto para definir “[...] las formas sustanciales, pues esta noción resulta infame para algunos, para otros la noción de *alma humana* desconcierta en algunos modernos [...] (372). Además, “[...] algunos reconocen que es la única forma que existe en el hombre, pero pretenden asimismo que sea la única forma sustancial de toda la naturaleza conocida [...]” (372), recuérdese que Leibniz amplía la noción de *alma* a los animales, a veces parece atribuirle alma a las plantas, así como a otros seres que él considera racionales. En todo caso, si remite solo a los humanos, a veces, según él, existen seres que si uno se fija solo en la figura no parecía que fuesen tales, sino monstruos, tal es el caso del cura de Saint-Martin (374).

Por otra parte, como puede apreciarse Leibniz está al tanto del conocimiento científico que se produce en su época, como se observa en las referencias a Kerckring y Leeuenhoeck; así como las discusiones sobre la reproducción sexual.

Notas:

1. Kerckring (1640-1693) anatomista, médico químico holandés, condiscípulo de Spinoza. Usó un microscopio fabricado por Spinoza. Describió las conocidas válvulas de Kerckring del intestino delgado.

2. Leeuwenhoeck (1632-1723) naturalista holandés, descubrió los espermatozoides. El primero en realizar observaciones y descubrimientos con microscopios, cuya fabricación él mismo perfeccionó. Se le atribuye el ser el precursor de la biología experimental, la biología celular, también de la microbiología.

Referencia

Leibniz, G. W (1703-1704/1992) *Nuevos ensayos sobre el entendimiento humano*. Madrid: Alianza.

Johannes Kepler. Bosquejo Biográfico

*Guillermo Coronado

[04-Kepler-nuevo-bosquejo-biogr-finalDescarga](#)