

Código ISSN N° 2618-4621

ACTAS Y COMUNICACIONES UNGS

VI jornadas de Lógica y Argumentación

**Gustavo Arroyo
Omar Vásquez Dávila
Soledad Rodríguez
(Editores)**

**Secretaría de Investigación
Universidad Nacional de General Sarmiento**

Juan M. Gutiérrez 1150 - B1613GSX
Los Polvorines - Provincia de Buenos Aires
República Argentina

Tel. (54) (11) 4469-7530 – Int. 7530
Correo electrónico: actas@@campus.ungs.edu.ar
<https://www.ungs.edu.ar/>

In memoriam de Carlos Oller

| | |
|--|------------|
| Acerca de este texto..... | 4 |
| Agradecimientos..... | 5 |
| El anti-mecanicismo en debate. | 6 |
| <i>Por Alba Eliana Cuenca.</i> | |
| La argumentación antilógica y su sentido estoico. | 22 |
| <i>Por Alejandro Ramírez Figueroa.</i> | |
| Atomismo Lógico: (formas) lógicas alternativas..... | 37 |
| <i>Por Aylén M. Bavosa Castro.</i> | |
| Sobre un aparente contraejemplo de la validez del Modus Tollens..... | 49 |
| <i>Por Carlos A. Oller.</i> | |
| El argumento a contrario y la lógica jurídica. Notas para una discusión. | 57 |
| <i>Por Celina A. Lértora Mendoza.</i> | |
| Las pruebas tomasianas de la existencia de Dios:intentos de formalización y sus problemas..... | 73 |
| <i>Por Celina A. Lértora Mendoza.</i> | |
| La universalidad y el pluralismo lógico. | 91 |
| <i>Por David Moscoso Vásquez.</i> | |
| Maniobras estratégicas en el discurso filosófico: análisis de dos argumentos naturalistas | 107 |
| <i>Por Federico E. López.</i> | |
| Lógicas Mixtas como escape al Problema del Colapso..... | 123 |
| <i>Por Joaquín S. Toranzo Calderón.</i> | |
| Argumentación, persuasión y ostensión: la primacía de la retórica en la esfera práctica. | 133 |

Por *Juan Ignacio Ilari Blanco*.

Argumentos contra la persona y conflictos de intereses.....148

Por *Luis Felipe Bartolo Alegre*.

Un modelo general de la explicación científica: el caso de las ciencias sociales.156

Por *Rocío Ailén Romano y Soledad Milagros de Jesús Rodríguez*.

El argumento humeano contra los milagros: testimonio y naturaleza humana o acerca del modo adecuado para formar buenas creencias.....177

Por *Romina Pulley*.

Problemas semánticos en filosofía de la lógica.....193

Por *Sergio Aramburu*.

Series temporales y regresión al infinito: el argumento de McTaggart.....212

Por *Ulises Dávalos*.

ACERCA DE ESTE TEXTO

Este texto reúne artículos presentados originalmente en las VI Jornadas de Lógica y Argumentación, que tuvieron lugar en la UNGS entre el 30 de octubre y el 1° de noviembre de 2019. Todos los expositores fueron invitados luego a enviar las versiones finales de sus trabajos para esta publicación. Se trata apenas de una muestra, pero dan cuenta de la riqueza y variedad de ponencias presentadas durante el evento.

La compilación y corrección final de los textos estuvo a cargo de Gustavo Arroyo y Omar Vásquez. Soledad Rodríguez fue la responsable de que los artículos recibidos adquirieran la forma de un libro.

Queremos dedicar este trabajo a la memoria de Carlos Oller. Carlos fue profesor en la Universidad de Buenos Aires y en la Universidad Nacional de la Plata. Fue un asiduo asistente a nuestras jornadas. Reconocido por sus aportes a la lógica y teoría de la argumentación, lo fue también por su humildad, integridad y generosidad. Incluimos aquí uno de sus últimos escritos.

Los editores

Diciembre del 2020

AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestro agradecimiento a Claudio Conforti, profesor de la Universidad Católica Argentina y secretario de la Academia Mexicana de Lógica por su participación en la dirección de las jornadas.

A los miembros del comité académico: Enrique Alonso (Universidad Autónoma de Madrid), Eduardo Barrio (Conicet, Universidad de Buenos Aires), Natalia Buacar (UBA/ Universidad Torcuatto Di Tella), María José Frápoli (Universidad de Granada/ University College London), Jesus Jaso Méndez (Universidad Autónoma de la Ciudad de México/ Academia Mexicana de Lógica), Alberto Moretti (Conicet, Universidad de Buenos Aires), David Villena (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú/ Lingnan University, Hong Kong).

A los alumnos del Profesorado Universitario de Educación Superior en Filosofía que se involucraron activamente en la organización del evento: Rocio Romano, Pablo Ruiz Lezcano, Ulises Dávalos, Lucas Coria, Flavia Cañizares, Soledad Rodriguez, Horacio Podestá, Matías Eggs, y Gabriela Suarez.

A las autoridades del Instituto de Ciencias y de la Secretaria de Investigación de la UNGS por el apoyo financiero.

EL ANTI-MECANICISMO EN DEBATE.

*Alba Eliana Cuenca.*¹

UBA.

Resumen.

En 1931, K. Gödel presentó sus Teoremas de Incompletitud que muestran las limitaciones sobre lo que es posible demostrar mediante un razonamiento matemático. Aunque estos teoremas fueron de especial relevancia dentro de la matemática y la lógica, también tuvieron implicaciones en otras áreas de la filosofía. Una de ellas se relaciona con la capacidad humana intelectual humana en comparación con los algoritmos informáticos. Gödel reflexionó acerca de esta temática y presentó sus ideas en la llamada “disyunción de Gödel”: o bien la mente humana matemática no puede ser capturada por un algoritmo, o hay problemas absolutamente indecidibles. Sin embargo, la discusión acerca de la disyunción en la tradición, así como los intentos de formalizar la disyunción de Gödel, se da en el ámbito de la lógica clásica. Aportes de los últimos tiempos nos abren la posibilidad de aceptar la hipótesis de que la mente humana matemática no se comporta de manera completamente clásica, principalmente siguiendo aquellos aportes en matemáticas inconsistentes y lógicas paraconsistentes. Con esto en mente, el problema se puede plantear de la siguiente manera, ¿pueden los aportes en lógica paraconsistente y matemática inconsistente presentar un contraargumento a la postura anti-mecanicista?

Abstract.

In 1931 K. Gödel presented his Incompleteness Theorems that show limitations on what can be proved by mathematical reasoning. Although these theorems were of particular relevance within mathematics and logic, they also had implications in other areas of philosophy. One of them relates to human intellectual human capacity compared to computer algorithms. Gödel reflected on this theme and presented his ideas in the so-called “Gödel disjunction”: either an algorithm cannot capture the human mathematical mind, or there are absolutely undecidable problems. However, the discussion about disjunction in tradition and attempts to formalize Gödel’s disjunction occurs in the realm of classical logic. Contributions of recent times open up the possibility of accepting the hypothesis that the human mathematical mind does not behave in an entirely classical way, mainly following those contributions in inconsistent mathematics and paraconsistent logic. With this in mind, the problem can be posed as follows: can contributions in

¹Estudiante avanzada de la carrera de Filosofía en la Universidad de Buenos Aires. Desde el 2017 participa de las reuniones del grupo de investigación BA-LogicGroup. Fue adscripta en la cátedra de Lógica Superior de la Facultad de Filosofía y Letras, tiempo durante el cual trabajo en un cuadernillo de cátedra que abarca los temas de lógica y computabilidad. Publicó un artículo titulado “Indexicales y mundo actual” en la revista Cuadernos de Filosofía. Su tesis de Licenciatura fue titulada “Enfoques paraconsistentes sobre la Disyunción de Gödel”.

paraconsistent logic and inconsistent mathematics present a counter-argument to the anti-mechanistic position?

Introducción

En 1931, K. Gödel presentó sus Teoremas de Incompletitud que muestran las limitaciones sobre lo que es posible demostrar mediante un razonamiento matemático.² El primer teorema establece que cualquier teoría aritmética que sea consistente no puede ser completa, mientras que el segundo nos dice que cualquier teoría aritmética recursiva consistente no puede probar su propia consistencia, es decir, es un caso específico del primer teorema. Los límites que presentaron los teoremas de Gödel a la matemática se extendieron a ciertas clases abstractas de computación, como son las máquinas de Turing, y su aplicación en sistemas físicos, las computadoras electrónicas, así como también parecen indicar límites al conocimiento matemático humano. Una visión acerca de los teoremas de Gödel interpreta que estos indican que la mente humana se extiende más allá de cualquier computadora. Aunque Gödel no sostuvo esta visión, en 1951 presentó una disyunción que sintetiza su posición: “O bien la mente matemática humana no puede ser capturada por un algoritmo, o hay problemas absolutamente indecidibles.”³

Esta disyunción involucra varios conceptos informales: mente matemática humana, algoritmo, Indecibilidad absoluta, por lo cual no puede realizarse una prueba matemática de la disyunción. Sin embargo, en la literatura se acepta que los argumentos a priori de Gödel son tan conclusivos como cualquier argumento filosófico.

El argumento de Gödel parte de suponer que la mente humana matemática es en última instancia algorítmica, es decir, hay un algoritmo que produce todos los teoremas matemáticos que la mente matemática humana es capaz de producir. La tesis Church-Turing plantea que toda función algorítmicamente computable es computable por una máquina de Turing. Esto es matemáticamente equivalente a decir que hay una colección de teoremas humanamente conocibles que pueden ser axiomatizados recursivamente en una teoría formal T . Esta teoría es evidentemente consistente. Por el segundo Teorema de Gödel, las teorías consistentes no pueden probar su propia consistencia, aun cuando puedan expresarla. Así que va a haber proposiciones matemáticas ϕ que no son decidibles en T . Dado que, según nuestro

²(Gödel, 1931)

³(Gödel, Some basic theorems on the foundations of mathematics and their implications, 1951, trad. propia)

supuesto, T captura lo que es humanamente probable, esto que significa que estas proposiciones ϕ son humanamente indecidibles, es decir, absolutamente indecidibles.

La disyunción de Gödel no está presentada como una disyunción exclusiva, puede ser que ambos disyuntos sean verdaderos. Sin embargo, ambos disyuntos parecen ir en direcciones opuestas. El primer disyunto refiere a la posibilidad de que la mente matemática humana sea un aparato algorítmico, es decir, nos habla acerca del poder de la mente humana, mientras que el segundo disyunto refiere a la capacidad de la mente humana de tener un conocimiento matemático completo, es decir, acerca de los límites de la mente. Aunque Gödel no presentó argumentos fuertes al respecto de la disyunción, sostenía que el primer disyunto es verdadero mientras el segundo es falso. Sin embargo, otros matemáticos, científicos y filósofos realizaron intentos para fortalecer los resultados de Gödel.

J. R. Lucas y R. Penrose propusieron argumentos en contra del mecanicismo a partir de los teoremas de Gödel. El argumento de Lucas, presentado en "*Minds, machines and Gödel*" toma como base el primer teorema de Gödel y afirma que hay al menos una cosa que la mente humana puede hacer y ninguna máquina puede: consideremos una máquina construida para producir teoremas de aritmética cuyas operaciones son análogas a un sistema formal. Podemos construir la oración de Gödel para este sistema y ésta no va a poder ser probada dentro del mismo como una verdad aritmética. Sin embargo, un humano puede ver que la oración de Gödel es verdadera. Por lo tanto, "una máquina no puede ser un modelo completo y adecuado de la mente".⁴ En resumen, la mente humana no es una máquina.

R. Penrose continúa la tradición de este argumento, presentando el suyo propio, sin hacer uso de la teoría de la computabilidad. En "*Shadows of the mind*", Penrose plantea que, partiendo del supuesto de que mis poderes de razonamiento son capturados por algún sistema formal F , y, dado este supuesto, consideremos la clase de afirmaciones que puedo saber que son ciertas.⁵ Dado que sé que soy correcto, F es correcta, y también F° que es el resultado de agregar el supuesto de que soy F . Entonces, sé que G_{F° es verdadera, siendo la oración de Gödel de este sistema. Dado el primer teorema de Gödel, F° no puede ver que la oración de Gödel es verdadera. Puedo inferir, de igual manera, que yo soy F° y que puedo ver la verdad del teorema de Gödel. De esta manera, llegamos a una contradicción, F° puede tanto ver como no ver la verdad de la oración de Gödel. Por absurdo nuestro supuesto inicial debe ser falso. Ni F ni ningún sistema formal puede capturar mis poderes de razonamiento.

⁴(Lucas, 1961)

⁵(Penrose, *Shadows of the Mind: A Search for the Missing Science of Consciousness*, 1996)

La disyunción de Gödel involucra la relación entre el conjunto de proposiciones relativamente decidibles y el de proposiciones absolutamente decidibles. En los argumentos anti-mecanicistas de Lucas y Penrose, tal como lo requieren los teoremas de Incompletitud de Gödel, el conjunto de proposiciones relativamente decidibles que se pone en consideración es relativo a un sistema formal clásico y consistente. Aportes de los últimos tiempos nos abren la posibilidad de aceptar la hipótesis de que la mente humana matemática no se comporta de manera completamente clásica, principalmente siguiendo aquellos aportes en matemáticas inconsistentes y lógicas paraconsistentes. Una nueva disyunción se presenta en este panorama, escaparnos de la falsedad a cualquier precio, y aceptar la incompletitud, o llevar a fondo la búsqueda de la verdad, aceptando ciertas inconsistencias. Con esto en mente, el problema se puede plantear de la siguiente manera, ¿pueden los aportes en lógica paraconsistente y matemática inconsistente presentar un contraargumento a la postura anti-mecanicista? En este trabajo me propongo presentar la alternativa no clásica como respuesta al anti-mecanicismo. En las secciones siguientes, me opondré a los argumentos anti-mecanicistas de Lucas y Penrose, sosteniendo que la oposición al mecanicismo no puede partir de los teoremas de Gödel. Las razones para sostener esto es que, dado el reciente desarrollo de lógicas no-clásicas y otros tipos de computación, la visión limitada por los teoremas de Gödel pierde peso en la discusión acerca de la posibilidad de construir una máquina que modele la mente humana.

II La falacia de la Tesis Church-Turing

La tesis de Church-Turing es el resultado de poner en relación de equivalencia los aportes de Church acerca de las funciones recursivas y los aportes de Turing en materia de computabilidad y máquinas de Turing. Por un lado, el trabajo de Turing plantea que las máquinas de Turing pueden realizar cualquier procedimiento que sea puramente mecánico, mientras que los aportes de Church permiten afirmar que si hay un método efectivo que calcule los valores de una función de enteros positivos, esta función es recursiva.

En la tradición, esta tesis fue generalizada, implicando que la clase de las operaciones posibles de ser llevada a cabo por una máquina que procese información es idéntica a la clase de operaciones que puede ser llevada a cabo por una máquina de Turing universal. La propuesta original de Turing, sin embargo, era diferente, su máquina fue presentada, en un primer momento, como una idealización de la actividad humana de computar números. La máquina de Turing fue planteada como un modelo de esta “computadora humana”. Las

condiciones que debe cumplir un método efectivo implicaban que podía ser llevado a cabo por una persona, sólo con lápiz y papel, y sin apelar a su ingenio o destreza.

La motivación detrás de presentar su máquina como un modelo de la actividad matemática humana es que lo que Turing buscaba argumentar era que el *Entscheidungsproblem*, esto es, el problema de decisión de la lógica de predicados es irresoluble. Turing demostró, en dos pasos, que no puede haber un método efectivo para que, dada una proposición, saber si esa proposición tiene prueba en el sistema. Formalmente, probó que no hay ninguna máquina de Turing que pueda determinar en un número finito de pasos si, dada una proposición del cálculo de predicados, esta es un teorema o no del cálculo de predicados. Luego, informalmente, probó que, si hay un método efectivo de llevar a cabo una tarea matemática, entonces este método puede ser llevado a cabo por una máquina de Turing en un número finito de pasos.⁶

De esta manera, el resultado presentado por Turing es que ninguna computadora humana, o máquina que imite a una computadora humana, puede computar más cosas que una máquina de Turing. Este resultado es diferente de su versión generalizada que plantea que una máquina de Turing puede computar toda operación que puede ser llevada a cabo por cualquier máquina, ya sea una que esté construida de acuerdo con las leyes físicas del mundo actual o en un sentido abstracto que deja afuera el hecho de que esta máquina pueda existir o no en el mundo actual. Esta generalización oculta y oscurece la posibilidad de que haya máquinas u órganos biológicos que computen funciones que no pueden ser computadas por una máquina de Turing.

Copeland llama la *falacia de Church-Turing* a la creencia que la tesis de Church-Turing, o cualquier resultado formal o semiformal establecido por Turing o por Church garantiza que, si el mecanicismo es cierto, las funciones generadas por máquinas de Turing proveen suficientes recursos matemáticos para abarcar toda cognición humana.⁷ Las posiciones de Lucas y de Penrose caen, precisamente, en esta falacia, y dejan afuera todo modelo mecánico de la mente que no sea equivalente a una u otra clase de máquinas de Turing.

En contra de las posiciones anti-mecanicistas de Lucas y Penrose sostengo, entonces, que caen en el error de considerar que la evidencia a favor de la tesis Church-Turing, dada por los múltiples casos de equivalencias entre nociones de computación, es evidencia también en favor de que este conjunto de equivalencias abarca el conjunto total de posibilidades de

⁶(Turing, 1937)

⁷(Copeland, 2000)

computación que modelen la mente humana. Esta posición no sólo limita al mecanicismo, sino que también perjudica la teoría de la computación.

Turing parecía sostener que la mente humana era una máquina no equivalente a una máquina de Turing. El autor presentó un ejemplo de una máquina de estados discretos cuyo output no puede ser calculado por una máquina de Turing. Es el caso de una computadora digital con una capacidad de almacenamiento infinita y lo que Turing llamó un elemento aleatorio. A menos que el número de estados posibles de la máquina sea finito, esta no va a poder ser calculada por una máquina de Turing tradicional. Turing parecía sostener, en declaraciones informales, que el cerebro sería una máquina de este tipo, una máquina parcialmente aleatoria.

Sin embargo, las posiciones del tipo de Lucas y Penrose no aceptan esta salida “aleatoria”. Como presenté en los capítulos anteriores, los autores sostienen que no es por azar que aceptamos que la proposición de Gödel es verdadera, sino que actúa una intuición matemática, aunque no especifican claramente su funcionamiento.

En la siguiente sección, presentaré que debemos considerar otra manera de extender la noción de computación. Esta manera no apela a elementos aleatorizadores, sino que se inspira en la explosión de lógicas no clásicas de los últimos años.

III Extendiendo la noción de computabilidad

Así como se puede presentar la tesis de Church-Turing como parte de un proyecto que buscaba formalizar las nociones informales de efectivamente computable, la pluralidad de lógicas puede ser presentada como una búsqueda de precisar la noción informal de validez o consecuencia lógica. Esta búsqueda llevó a un contexto de pluralismo lógico y a considerar que la noción de validez lógica puede tener varios sentidos. El pluralismo lógico está ligado, también, a la idea de que hay más de una lógica correcta.

El pluralismo lógico contrasta con la situación del ámbito computacional: la tesis Church-Turing plantea un monismo donde este es el único modelo verdadero, y los múltiples modelos diferentes resultan ser equivalentes entre sí. Sin embargo, si partimos de la idea de que la consecuencia lógica puede tener una pluralidad de sentidos, cabe considerar la posibilidad de que la noción de computabilidad también sea un concepto polisémico.

Un marco teórico fundacional es la conjunción de una lógica y una teoría fundacional que representa la sintaxis del lenguaje. En el caso específico de la computabilidad, la teoría fundacional debe dar cuenta de cómo replicar esta sintaxis en manipulaciones mecánicas.

Sostengo, siguiendo a Weber y Meadows⁸, que cualquier fundamento lógico debe poder dar cuenta de una teoría de la computabilidad y que, además, que lógicas no clásicas pueden dar lugar a nociones de computabilidad que son incomparables a las máquinas de Turing. La Tesis Church-Turing no pierde fuerza en sus resultados, sino que su importancia es limitada al caso de lógicas que son conservadoras con respecto a la lógica clásica.

La Tesis de Church-Turing no cuenta con una prueba, sino que cuenta con evidencia a su favor. Esta evidencia está dada por lo que se llaman Teoremas de Convergencia, que muestran la equivalencia entre modos de computabilidad hacia ambos lados. La convergencia se da como una estructura que cuenta de un espacio computacional, una lista de maneras posibles de manipular el espacio computacional y una lista de posibles instrucciones. El espacio puede ser representado por una colección de estados a los que puede llegar una computación, mientras que la manera de manipular el espacio como una función parcial que se aplica sobre esta colección de estados y las instrucciones como un conjunto de algoritmos.

Aunque los teoremas de convergencia muestran las equivalencias, no podemos probar formalmente la Tesis de Church-Turing. Esto se debe a que sólo podemos comparar diferentes análisis formales y probar que estos son equivalentes, pero no podemos probar matemáticamente que estos análisis formales son realmente un análisis formal de una computación informal.

La importancia que adquieren estos resultados informales está garantizada por la presuposición de que el modo en que utilizamos el lenguaje natural y el modo en que razonamos se da en concordancia a la teoría de conjuntos de Zermelo-Fraenkel. Contrario a esto, considero que el espíritu de las lógicas no clásicas es precisamente poner en discusión el marco de nuestras prácticas de razonamientos informales. En este contexto, no podemos dar por sentado un marco tan fuerte como es el de *ZFC* detrás de nuestras prácticas. A partir de esto, hay, en principio, múltiples marcos fundacionales a partir de los cuales podemos pensar acerca de la computación, y, dado esto, hay, en principio, múltiples nociones de computación generadas.

Pensar en marcos no clásicos de computación implica ontologías diferentes, así como se expande el conjunto de propiedades que los objetos pueden tener. Esto implica, también, repensar algunas de las decisiones básicas acerca de la recursividad. Aunque esto parece un cambio demasiado radical, podemos pensar que es el mismo conjunto de funciones que es

⁸(Meadows & Weber, 2016)

inconsistente y nos lleva a cambiar el marco. Siguiendo a Sylvan y Copelan⁹, podemos afirmar que hay más funciones algorítmicamente computables que funciones algorítmicamente computables, lo cual es una contradicción, pero que puede ser tratada sin problema en contextos paraconsistentes, como el propuesto por Priest.¹⁰

La tesis Church-Turing implica comparar entre diferentes nociones de computabilidad. Para realizar esta comparación, si queremos irnos del contexto clásico, algunas concesiones deben hacerse. Si el marco teórico de la comparación es *ZFC* entonces las teorías no clásicas se vuelven sistemas “de juguete”. El giro no clásico deja de tener peso, ya que de fondo se sigue hablando de entidades clásicas, conjuntos clásicos con propiedades clásicas. Para debilitar este requerimiento, debemos encontrar un punto de partida anterior incluso a *ZFC*: de lo que debemos ser capaces es de dar un vocabulario finito de las instrucciones y un conjunto de reglas finito que determina si están bien formadas, y en vez de dar una lista infinita de todas las funciones parcialmente computable, mostramos como los algoritmos debe leerse y como deben implementarse, mientras que el espacio de computación está dado por un conjunto de números naturales que es computable. Todos estos elementos pueden ser codificados por números naturales.

De esta manera, lo que tenemos son los recursos para la computabilidad, las instrucciones acerca de cómo construir los algoritmos dentro de un marco teórico. El marco teórico, por su parte, debe aportar una teoría de la computabilidad para representar estos objetos a partir de los números naturales que tomamos como comparación. El requerimiento, entonces, es que el marco teórico pueda hablar de números naturales y computación. Sin esto, no habría punto de comparación entre este sistema y otros más clásicos. Los números naturales funcionan de esta manera como punto de comparación y contra parte de diferentes marcos teóricos de computación.

IVLa paradoja de todas las funciones algorítmicas

La motivación principal del proyecto paraconsistente es el tratamiento de las paradojas. Desde el enfoque en teoría de la computabilidad, podemos encontrar la paradojicidad en los fundamentos de esta.¹¹

⁹(Sylvan & Copeland, 2000)

¹⁰(Priest, 1979)

¹¹La paradoja fue planteada por Rogers(Rogers & Rogers, 1967). La reconstrucción de esta paradoja como motivación para computaciones dialeitéicas puede ser encontrado en Sylvan y Copeland(Sylvan & Copeland, 2000).

Consideremos funciones que toman números naturales como *inputs* y entregan números naturales como *outputs*. Un algoritmo, como presenté anteriormente, es un proceso para computar una función, y las funciones algorítmicas son, intuitivamente, funciones efectivamente computables. Estas pueden ser formalizadas como una cadena finita de símbolos, y es decidible si una cadena constituye una función algorítmica o no. Así planteado, el resultado es una lista enumerable y exhaustiva: primero se enumeran todas las cadenas de largo 1, luego las de largo 2,.... La lista en sí misma es infinita, pero todo miembro de la lista es encontrado en alguna etapa finita. Consideremos la lista \mathcal{A} de funciones algorítmicas de una sola variable. Sea F_x el miembro número $(x + 1)$ de \mathcal{A} , y sea f_x la función correspondiente. Definimos la siguiente función:

$$\delta(x) := f_x(x) + 1$$

Para computar δ , generamos la lista \mathcal{A} hasta F_x , entonces computamos f_x , y agregamos 1. Este proceso es algorítmico. Dado que δ es una función con una variable, entonces hay una z tal que $\delta = f_z$ correspondiente a alguna F_z en \mathcal{A} . Esto da el siguiente resultado:

$$f_z(z) = \delta(z) = f_z(z) + 1$$

Entonces tenemos que $n = n + 1$ para algún número natural n , y δ es una computación inconsistente. A partir de esto concluimos que la lista exhaustiva de todas las funciones algorítmicas no es exhaustiva, o bien, la función δ no es algorítmica, aun cuando haya presentado un algoritmo para computarla, esto es, es algorítmica y no es algorítmica.

De esta manera, si asumimos la consistencia de la teoría de la recursividad, el método diagonal así aplicado derribaría toda búsqueda de caracterización formal de la noción de algoritmo, sugiriendo la posibilidad de que ninguna clase formalmente caracterizable puede corresponder exactamente a la noción informal de función algorítmica.¹²

La solución estándar es la vía de la incompletitud: f_z es una función parcial no definida para ciertos valores, como z mismo. La consecuencia de la solución de incompletitud es que ningún algoritmo puede seleccionar aquellos conjuntos de instrucciones que conducen a funciones totales. De esta manera, la línea que divide funciones parciales y totales, núcleo de la solución estándar, no puede ser trazada efectivamente. Si la consistencia es el límite, en el mismo fundamento de la computación existe una incomputabilidad

¹²(Rogers & Rogers, 1967)

terminal, pero si existe un algoritmo que seleccione las funciones totales, la diagonalización es inevitable.¹³

Nuevamente, cuando presentamos una alternativa donde las inconsistencias son toleradas, la posibilidad de tal procedimiento se reabre.

VOtros modelos de computabilidad.

En esta sección, presentaré diferentes modelos de computación a partir de lógicas paraconsistentes, para así evaluarlos como contraejemplos a los argumentos anti-mecanicistas.

a. El caso de LFI

El primer modelo de computabilidad que evaluaré es aquellos modelos basados en las lógicas LFI (*Logics of Formal Inconsistency*). Las LFI son lógicas paraconsistentes que incorporan una conectiva unaria \circ tal que la proposición $\circ A$ expresa “ A es consistente”. De esta manera, las LFI reintroducen la consistencia dentro del marco no clásico, internalizan las nociones mismas de consistencia e inconsistencia dentro del nivel del lenguaje objeto.¹⁴ Estos lenguajes recuperan los razonamientos consistentes, mientras permiten algunas inconsistencias incorporarse dentro del sistema.¹⁵

Una lógica LFI particular, la lógica LFI1*, fue utilizada por Agudelo y Carnielli¹⁶ para introducir un modelo de computación que tome las axiomatizaciones de las máquinas de Turing deterministas y la aplique a máquinas de Turing no deterministas.¹⁷ El resultado es una máquina de Turing paraconsistente *entangled*, es decir, una máquina de Turing no determinista tal que, cuando la máquina llega a una configuración ambigua, ejecuta todas las instrucciones posibles en simultáneo.

Su trabajo sobre máquinas de Turing paraconsistentes fue motivado como una simulación de computaciones cuánticas, y mostraron similitudes entre las máquinas de Turing paraconsistentes y las máquinas de Turing cuánticas. Este tipo de modelo computacional es, sin embargo, equivalente a una máquina de Turing: funciona como un conglomerado de máquinas de Turing que corren al mismo tiempo. En este sentido, es conservativo, su poder computacional no supera la barrera Church-Turing, por lo que tampoco presentan un

¹³(Weber, 2016)

¹⁴(Carnielli, Coniglio, & Marcos, 2007)

¹⁵ No realizaré demasiadas especificaciones técnicas acerca de este sistema, para una presentación general de las lógicas consultar(Carnielli, Coniglio, & Marcos, 2007).

¹⁶(Agudelo & Carnielli, 2005) (Agudelo & Carnielli, 2007)

¹⁷ Esto es, una máquina de Turing cuyas reglas prescriben más de acción a realizar por cualquier situación dada.

contraejemplo a los argumentos anti-mecanicistas. La computación cuántica tampoco puede superar los poderes de computación de una máquina de Turing: una máquina de Turing puede simular todo resultado de una computadora cuántica.

b. Máquinas dialeteícas

Para poder dar una respuesta a los argumentos de Church-Turing, entonces, debemos ser aún más radicales que los modelos basados en LFI. Sylvan y Copeland¹⁸ desarrollaron un plan para ser completamente dialeteístas en la computación, tratando la noción de computabilidad en un metalenguaje inconsistente.

Puede haber dos maneras en que una máquina encuentre una contradicción: para alguna proposición A , A y $\neg A$ están ambas entre sus *inputs* o sus *outputs*, pero dado que su programa es dialeteíco, puede llevar a cabo la computación sin inconveniente. Este tipo de máquina es llamado por los autores máquinas dialeteícas de tipo 1. El tipo 2 de máquina es aquella cuya meta lógica es dialeteíca. Siendo M una máquina con un estado x , tanto “ M está en x ” como “ $\neg M$ está en x ” puede ser el caso. Con el tipo 1 sucede lo mismo que con las máquinas de Turing paraconsistentes, no son más que una máquina de Turing útiles en el caso de que hubiera una inconsistencia en sus datos, mientras que el tipo 2 de máquina computan funciones clásicamente incomputables.

Surge la pregunta en este punto acerca cómo funciona una máquina dialeteíca de tipo 2. En última instancia, funciona como cualquier máquina, con la diferencia de que algunas de las descripciones de sus procedimientos son inconsistentes. Haciendo un paralelismo con la paradoja de prueba *naive*, la prueba de la oración de Gödel es una prueba, sólo que también es una no prueba, como toda prueba de una contradicción. Lo que debe tener este tipo de máquinas una reconstrucción de la teoría de funciones recursivas en una apropiada aritmética inconsistentes, con programas que no sean idénticos a sí mismo, para que, en el caso de la función δ presentada en la paradoja de todas las funciones algorítmicas, esta pueda tener una simulación propiamente inconsistente. Nuevamente, esto requiere que las funciones no sólo tengan resultados inconsistentes, sino que sean ellas mismas inconsistentes.¹⁹

Dado que estas máquinas trabajan sobre una aritmética inconsistente, los modelos que utilizan son los que presenté en el capítulo anterior como modelos colapsados de la aritmética. Principalmente, con modelos finitos de sucesión numérica que se pueden presentar como:

¹⁸(Sylvan & Copeland, 2000)

¹⁹En(Weber, 2016)podemos encontrar un desarrollo formal de estos conceptos.

$$0 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow \dots \rightarrow \overset{\infty}{\infty} \rightarrow$$

La idea es definir una relación de equivalencia y luego definir como idénticos a los números que cumplan con esta equivalencia. En este caso, $\infty = \infty + 1$, de tal manera que para todo $n > \infty$, el modelo establece que $n = \infty$. ∞ puede ser visto como el menor número inconsistente o como el mayor número finito.

Así presentado, podemos considerar el problema de la detención. Si la función que no se detiene es aquella tal que para un número n , el $output(n)$ es ∞ , en este contexto, donde ∞ es un número, esto significa que f sigue “por siempre” a ∞ y luego se detiene. La máquina entra en una subrutina infinita, pero en un segundo camino, luego de muchos ∞ , termina el recorrido y se detiene. De igual manera, el problema radica en como interpretamos a ∞ , si lo hacemos desde una posición “finitista”, el problema de la parada es trivial, es siempre verdadero. Si lo hacemos desde la posición inconsistente, este número puede ser un número tan grande que no tenga significado físico, y en términos de factibilidad el problema de la parada sigue estando vigente, o puede ser lo suficientemente chico para que la función de detención sea una constante, y el problema sea trivializado también.²⁰

c. Computación interactiva

Un tercer modo de pensar la computación implica cambiar la noción de máquina. La máquina de Turing, como he presentado, funciona como una cadena *input* - proceso - *output*, donde el proceso es llevar a cabo un algorítmico. Esta visión de la computación, cercana al procesamiento de datos de las tarjetas perforadas de los años '50, contrasta con el modo actual de computación. Los sistemas computacionales actuales son interactivos, son sistemas que se espera que corran continuamente, y donde *inputs* son incorporados y *outputs* generados continuamente, y en modo no aislado: el *output* puede afectar al *input*, y viceversa.²¹

La computación interactiva está pensada para solucionar problemas que implican una interacción con el mundo, por ejemplo, el problema de un auto automatizado que nos lleve de un lugar A hacia un lugar B autónomamente. En un escenario algorítmico, lo que el auto únicamente necesita es un mapa altamente especificado. Sin embargo, nuestro mundo es un ambiente dinámico, donde diversos elementos mutables pueden afectar el curso. Además, es un mundo que también incluye personas y seres vivos cuyo comportamiento no puede ser

²⁰(Weber, 2016)

²¹(Goldin & Wegner, 2002)

pre-computado, sin caer en fatalismo. Este problema puede resuelto en un escenario interactivo, donde los inputs son una serie de imágenes tomadas por una cámara de vídeo en el mismo auto mientras maneja de A a B . A partir de estas imágenes, los controles del auto reciben señales que son generadas de manera online.

Este tipo de computación difiere de la computación que tenemos en mente cuando pensamos en una máquina de Turing, ya que, en este tipo de máquinas, la computación es llevada de manera offline, el procedimiento que la máquina lleva a cabo está precargado dentro de su configuración, mientras que en la computación interactiva los valores de *input-outputs* son interdependientes.

Dado que las propiedades que tienen los sistemas empíricos e interactivos son demasiadas para ser expresadas como teoremas de una lógica correcta y completa, este sistema es incompleto. La incompletitud está dada porque el número de hechos verdades o propiedades observables de un sistema no puede ser enumerado recursivamente por los teoremas. Las propiedades, en este caso, están dadas por las observaciones, y la computación maneja infinitas cadenas de *inputs* y *outputs* creadas con un ambiente incomputable. Dado esto, las máquinas interactivas tienen un conjunto no numerable de computaciones.

La expresividad de los modelos interactivos de computación se define en términos de la habilidad de los observadores de hacer distinciones observacionales. Dado que estos sistemas permiten mayores distinciones observacionales, tienen un mayor rango de comportamientos, y, por ende, son más capaces de expresar soluciones a un conjunto más grande de problemas. El comportamiento de una máquina de Turing está dado por una sola observación, mientras que, en la computación interactiva, este comportamiento depende de secuencias no limitadas o patrones de observación, lo cual lleva a un mayor poder expresivo.

El teorema de Incompletitud de Gödel, en este contexto, resulta un corolario de un resultado más general de que la lógica clásica no puede modelar sistemas con un conjunto no numerable de propiedades. Dada esta limitación acerca de los formalismos sintácticos, tenemos como resultado que el comportamiento de una máquina interactiva no puede ser formalizada por ninguna lógica correcta y completa.

La computabilidad interactiva trabaja en un rango entre, en una punta, el modelo algorítmico clásico de computación y, en la otra, el comportamiento de los objetos del mundo real, pasando por el agente computacional consciente del ambiente, como, por ejemplo, el auto autónomo. Dada la incapacidad de la lógica clásica de capturar el conjunto infinito de propiedades de este sistema, es necesario recurrir a otro sistema. Si consideramos la definición de expresividad que presenté previamente, podemos ver que esta es una extensión

del rol de la observación en la formulación de teorías físicas: en la base de esta formulación se encuentra la idea de que los objetos físicos no son completamente describibles o conocibles, pero que pueden tener partes describibles u observables.

Las teorías físicas son una de las motivaciones para una lógica paraconsistente, dentro de la física, hay teorías inconsistentes, pero no triviales. Esto puede ser extendido al modelo de computabilidad interactiva. La lógica para este tipo de computabilidad debe ser no monotónica, esto es, no debe cumplir la propiedad de que los hechos verdaderos son siempre verdaderos, ya que sus modelos son extendidos para que la interpretación de símbolos no lógicos evolucione en las inferencias para tener en cuenta nuevos datos. Esto puede llevar a que el sistema incorpore datos que contradigan inferencias previas, por lo que debe ser capaz de poder retractarse de cierta información. Por otro lado, el paradigma observacional de las interacciones utiliza razonamientos abductivos, no limitados de antemano y sujetos a revisión. Este tipo de razonamientos es paraconsistente en el sentido de que es posible que, de las mismas premisas, se deriven inferencias incompatibles.

Este tipo de computación, a diferencia de las máquinas dialeteícas, está más ligada a la implementación física del modelo, como de hecho se piensan computadoras en el mundo actual. Además, son super-recursivas, tienen mayor poder expresivo que una máquina de Turing, y son capaces de resolver problemas que esta clase no puede resolver, superando la barrera de la tesis Church-Turing. Cinco elementos hacen posible esto, primero, que el algoritmo interactivo sea en sí mismo super-recursivo, segundo, que el algoritmo sea recursivo, pero contiene información inicial acerca de alguna función no computable recursivamente, tercero, que el algoritmo recursivo interactúa con un algoritmo super-recursivo, esto es, un ambiente no recursivo, cuarto, el tiempo de interacción no es coordinado recursivamente, y cinco, el espacio de comunicación no es coordinado recursivamente.²²Las primeras tres posibilidades refieren al procedimiento en sí mismo, mientras el cuarto y el quinto refieren a los elementos externos: el tiempo y el espacio.

VI Conclusión.

La disyunción de Gödel, así como las posiciones de Lucas y de Penrose, planteaban un anti-mecanicismo basado en la Tesis de Church-Turing. Critiqué esta posición por basarse en una generalización injustificada de la tesis, que interpreta a la noción de Turing-computabilidad como abarcando el conjunto total de funciones computables. Luego, mostré

²²(Burgin, 2007)

que se puede extender el modelo de computación de manera no clásica, justificado por la paradoja de todas las funciones algorítmicas. Evalué tres modelos de computación, y sólo dos resultaron viables como contraejemplo a las posiciones anti-mecanicistas. En el caso de las máquinas dialeteicas de tipo 2, al incorporar contradicciones, pueden dar cuenta de problemas que las máquinas clásicas no pueden incorporar. El costo de esto es la aplicabilidad física, y la posibilidad de realizarlas en una máquina real. En el segundo caso, las máquinas que utilizan una computación interactiva son más cercanas a cómo de hecho funcionan las computadoras hoy en día, y son super-recursivas, esto es, pueden resolver problemas computacionales que las máquinas de Turing no pueden. Por el tipo de información que manejan, la lógica de base debe ser paraconsistente. Sin embargo, queda abierta la pregunta acerca del comportamiento de este tipo de computación sobre la oración de Gödel.

Bibliografía.

Agudelo, J. C., & Carnielli, W. (2007). Unconventional models of computation through non-standard logic circuits. *International Conference on Unconventional Computation*, (págs. 29–40).

Agudelo, J. C., & Carnielli, W. A. (2005). Quantum Algorithms, Paraconsistent Computation and Deutsch's Problem. *IICAI*, (págs. 1609–1628).

Burgin, M. (2007). Superrecursive Features of Interactive Computation. *arXiv preprint arXiv:0710.1455*.

Carnielli, W., Coniglio, M. E., & Marcos, J. (2007). Logics of Formal Inconsistency. En *Handbook of Philosophical Logic* (págs. 1–93). Springer.

Copeland, B. J. (2000). Narrow versus wide mechanism: Including a re-examination of Turing's views on the mind-machine issue. *The Journal of Philosophy*, 97, 5–32.

Gödel, K. (1931). Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme I. *Monatshefte für mathematik und physik*, 38, 173–198.

Gödel, K. (1951). Some basic theorems on the foundations of mathematics and their implications. *Collected Works*, 3, 313.

Goldin, D., & Wegner, P. (2002). Paraconsistency of Interactive Computation. *arXiv preprint cs/0207074*.

Lucas, J. R. (1961). Minds, Machines and Gödel. *Philosophy*, 36, 112–127. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/3749270>

Meadows, T., & Weber, Z. (2016). Computation in Non-Classical Foundations? *Philosopher's Imprint*, 16.

Penrose, R. (1996). *Shadows of the Mind: A Search for the Missing Science of Consciousness*. Oxford University Press, USA.

Priest, G. (1979). The logic of paradox. *Journal of Philosophical logic*, 8, 219–241.

Rogers, H., & Rogers, H. (1967). *Theory of recursive functions and effective computability* (Vol. 5). McGraw-Hill New York.

Sylvan, R., & Copeland, J. (2000). Computability is logic-relative. *Sociative logics and their applications: essays by the late Richard Sylvan*, 189–199.

Turing, A. M. (1937). On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem. *Proceedings of the London mathematical society*, 2, 230–265.

Weber, Z. (2016). Paraconsistent Computation and Dialetheic Machines. En *Logical Studies of Paraconsistent Reasoning in Science and Mathematics* (págs. 205–221). Springer.

LA ARGUMENTACIÓN ANTILÓGICA Y SU SENTIDO ESTOICO.

Alejandro Ramírez Figueroa.

alramire@uchile.cl

UCh.

Resumen.

Se examina las características, sentidos y estructura lógica de la forma argumentativa sofística denominada “antilogía”, especialmente en los llamados *argumentos dobles*. En específico, se analizan los discursos I y II, acerca de lo verdadero y lo falso, y la expresión que toma el argumento antilógico en los discursos de Gorgias y de Protágoras, tanto en sus pasos formales como informales. Sobre la base de lo anterior, se proponen dos tesis: (i) hay argumentos sostenidos por los sofistas que son válidos, y se constituyen en argumentos filosóficos, en contra de la idea estándar de la tradición de que todos son falaces; (ii) la antilogía responde a una concepción “estoica” de la naturaleza de la lógica, en el sentido de que no es pensada como algo externo al pensar sofístico mismo, al modo como lo es el *Organon* para Aristóteles, o como ocurre hoy en la lógica, sino que fue considerada como parte esencial de la filosofía misma.

Palabras claves: antilogía, argumentación, sofística, filosofía, lógica

Abstract.

The characteristic, sense and logical structure of the sophistical argumentative form called *antilogy* are examined, especially in its expression called “double arguments”. Specifically, discourses I and II, about true and false, and Gorgias and Protagoras doctrines are examined, both in their formal and informal steps. Two thesis are proposed: (i) There are arguments supported by the sophists that are valid, and constitute philosophical arguments, against the standard idea of the tradition that all are fallacious; (ii) the antilogy responds to a “stoic” conception of the nature of logic, in the sense that it is not thought as something external to think sophistic itself, as the *Organon* is in Aristotle, or as it is today in the logic, but was considered an essential part of philosophy itself.

Keywords: antilogy, argumentation, sophistic, philosophy, logic

I La antilogía sofística en la argumentación filosófica.

El pensamiento sofístico, largamente descalificado en la historia del pensamiento, hoy es rescatado en sus fuentes y revalorizado filosóficamente en sus características y en sus aportes tanto a la crítica filosófica como a la retórica, la oratoria y a la lingüística²³ (Taylor y

²³ Habría sido Hegel uno de los primeros en valorizar la figura del sofista como un pensador que aportó en varias áreas a la cultura humanista.

Lee 2016, O'Grady 2008, Dillon y Gergel 2003, Llanos 1969). Se propone en este artículo que también es posible pensar que, pese a la tradición en contrario, sus aportes llegan a la argumentación y, en específico, a la argumentación en filosofía. En esta exposición se busca: (a) analizar la *antilogía* de la sofística como una estructura argumentativa propia de la filosofía, compuesta de varios elementos y subestructuras de razonamientos subyacentes. Se pondrá de relevancia el hecho de que varias de ellas son válidas y que, por lo tanto, se trata de estructuras lógicas, deductivas, de pleno derecho; (b) examinar la tesis de que la *antilogía* es definitoria, esencial, “interna” a la sofística, no con un carácter de *organon*, esto es, más bien externo. Por eso se puede afirmar que la antilogía tuvo un “sentido estoico”, pues los estoicos concibieron a la lógica como parte esencial de la filosofía. Tal concepción es distinta y casi inversa, se podría decir, a como hoy la lógica es pensada, vale decir como una disciplina que no se puede confundir con, ni reducir a, la filosofía, la cognición o la matemática.

El concepto mismo de argumentación es complejo, pero para lo que atañe aquí se puede pensar que argumentar es, según Comesaña (2001, p.116) dar razones en favor o en contra de alguna afirmación o tesis, es construir una forma en que ciertos enunciados apoyan a otro o conclusión. Más en general, aún, dice M.Mayer (2013, p.109): “Un argumento es una razón para pensar o para actuar. Se argumenta cuando no se está de acuerdo”. Mayer establece diferencias que conviene tomar en cuenta aquí: si alguien, afirma, por ejemplo, que : “Hoy es martes”, esta afirmación puede analizarse desde: (i) la lógica, que se centrará en sus condiciones formales, si es o no una verdad lógica, esto es, si lo es independientemente de su contenido o si, en conjunción con otras afirmaciones se puede válidamente obtener una afirmación final; (ii) la pragmática, que se centrará en el uso de las palabras involucradas en la oración; (iii) la retórica, cuyo interés es la posibilidad de persuadir a un auditorio y por las razones por las que un asunto se plantea.

Toulmin afirma que argumentar es inferir algo de algo apoyado en alguna garantía. Su estructura básica es, según el autor, la siguiente: dado D, para poder decir: “por lo tanto C”, se requiere un elemento intermedio: G, que es la garantía, la justificación que apoya el afirmar C dado D. Conviene tener presente que la distinción entre lógica y teoría de la argumentación es algo más bien actual y puede ser debatible si se la aplica a la filosofía antigua. Se asumirá, pues, que se hablará sobre argumentación sin hacer esa distinción actual.²⁴

²⁴ Según PerlemanyOlbrechts-Tytecala lógica solo se ocupa de relaciones formales entre enunciados, en tanto que la argumentación es una inferencia que contempla además elementos contextuales, como el interlocutor, por ejemplo, cosa que ya vio Aristóteles en la *Retórica*. Por otra parte, se puede decir que los razonamientos

No obstante, debe aclararse que el enfoque que se da aquí a este tema, y el interés principal, es el de analizar la cuestión lógica propiamente tal, esto es la operación de validez formal en el mecanismo deductivo, y no desde teorías actuales de la argumentación informal. Se trata de un tema de filosofía de la lógica propiamente tal, esto es, de la pregunta por la validez, aún en argumentos donde parecería no haberla de acuerdo con la tradición filosófica. No se afirma, en todo caso, que todo argumento sofista sea válido, de ninguna manera; solamente se analiza que lo contrario es falso: que todo argumento sofista es falaz.

La filosofía es una disciplina especulativa pero controlada por la argumentación, afirma John Passmore en su artículo “The Place of Argument in Philosophy” de 1963. Y profundiza que, a diferencia de las posturas que ven a la filosofía como una práctica más bien literaria, o, en el otro lado, más bien descriptiva o analítica, la filosofía es “esencialmente” argumentativa (Passmore, 1963, p.26 y 28). Como lo indicara Rorty, la argumentación, que tiene por misión, entre otras, advertir lagunas lógicas en el discurso, es el núcleo de la filosofía analítica, cuestión que no se daría en la tradición continental, no con igual claridad (siendo Rorty un filósofo crítico de la tradición “analítica” y del rol de la argumentación en la filosofía en particular). Pero, la cuestión, en todo caso, de si la filosofía puede o no tener formas propias de argumentar, y de cuál sea específicamente su rol en ella, es debatible, debido a que la filosofía es justamente aquella reflexión teórica que se pregunta precisamente qué es argumentar.²⁵ No obstante este problema, en las distintas disciplinas sí puede haber formas argumentativas propias, específicas, como ocurre con los argumentos destinados a la generación de hipótesis, o con la de contrastación de hipótesis en las ciencias fácticas, o con los llamados sistemas expertos en computación, que cumplen funciones especiales.²⁶ En este sentido, entonces, también se puede pensar en argumentaciones propias en el pensamiento filosófico.

En la literatura se ha señalado varios de ellos. He allí la “crítica” Aristotélica, como una forma de argumentación dialéctica (Aristóteles, 2004, *Tópicos*, L. VIII); la

dialécticos aristotélicos corresponderían a una teoría de la argumentación en términos actuales. Las formas argumentativas que se dan en el ejercicio de la filosofía son muy variadas: por ejemplo, por cierto, argumentación deductiva, lógica formal; pero, también, argumentos trascendentales; experimentos mentales formas de crítica; apelación a contraejemplos.

²⁵ Sobre la cuestión de si realmente el argumentar es o no algo central en la filosofía, véase la discusión en H.Glock 2008, especialmente cap VI, sección 5. Allí se muestra que, incluso dentro de la tradición analítica, donde se supone una preeminencia de la argumentación, el asunto no es tan claro. Detractores, en distinto grado, como el mismo Wittgenstein, o Waismann o filósofos actuales como McDowell o Baker dan cuenta de ello.

²⁶ No hay que confundir estas formas argumentativas específicas con las estructuras lógicas subyacentes. Por ejemplo, a la argumentación de contrastación empírica de hipótesis subyacen formas lógicas deductivas, inductivas o probabilísticas; a la argumentación de generación de hipótesis (descubrimiento) o a la argumentación de elección de hipótesis, le subyace la lógica abductiva (véase Aliseda 2006). Pero las formas deductivas abductivas, etc., en cuanto tales, no son en sí específicas a nada.

Disputatio escolástica, o los argumentos trascendentales (Comesaña 2001), o las formas de la crítica, como son la apelación a contraejemplos, el regreso al infinito, el descubrimiento de ambigüedades (Passmore 1963), o los argumentos de la confusión categorial, o de los contraejemplos (Glock, 2008, cap.6) o, en fin, la argumentación indirecta o *Reductio*.²⁷

De entre los tipos argumentativos que se han identificado como propios, o cercanos a la filosofía, se analizará cierta estructura argumental que constituye uno de los núcleos, sino el principal, del pensamiento sofístico. Pero, presentar el argumento sofístico de la *antilogía* como filosófico y válido lógicamente puede parecer de entrada un oxímoron. Pero no lo es. Primero, debido a la revalorización actual de dicho movimiento (ya enunciada en Nietzsche, en *La voluntad de poder*); segundo, porque, a diferencia de la tradición antisofística, se puede observar que la *antilogía* contiene en realidad, en algunos argumentos, validez lógica, no solo falacias; tercero, porque no hay que olvidar que la distinción entre sofista y filósofo no era de ningún modo clara en la antigüedad, que Sócrates era considerado sofista y que la mala fama del movimiento proviene tal vez de una postura filosófica en sí misma, sustentada principalmente por Platón y Aristóteles, que dictaron qué debía ser filosofía y qué no.

Según D.Silvermintz (2008, p.148), Kerferd identificó la *antilogía* como el rasgo definitorio y que penetró a todo el pensamiento sofístico, aunque es más claro en pensadores como Protágoras, Gorgias o Zenón de Citio. El origen de tal modo argumentativo Diógenes Laercio lo fija en Protágoras. Dice Diógenes que Protágoras: “Fue el primero que afirmó que existen dos discursos sobre cualquier cosa, opuestos entre sí” (D. L., 2005, L. IX, cap. 8 p.463) lo que J.Lavery (2008, p.30) interpreta como oponer a un argumento un contraargumento. Este contraargumento, debe aclararse, no corresponde, al concepto de *contraejemplo*, argumentación notable y que hoy es vigente en lógica y epistemología, sobre todo. La visión modelo-teorético de la lógica corresponde a la antigua argumentación aristotélica del contraejemplo (*Primeros Analíticos*), destinada a mostrar que un argumento es inválido. Como lo afirma S.Shapiro (2014, p.27), si se quiere refutar un argumento, un camino es dar otro argumento pero que tenga la misma forma que el primero y que tenga

²⁷ Según lo expone Comesaña (2001, p. 122), el argumento trascendental, por ejemplo, en Kant, posee la siguiente forma: (i) se da el fenómeno F; (ii) el fenómeno F no sería posible si no se diera el fenómeno G (G es condición de posibilidad de F) ; (iii) En consecuencia, G. Las premisas se suponen como indudables. Comesaña afirma que esto parece un *Modus Ponens*, simplemente. Sin embargo, la diferencia no es formal, puesto que en el *Modus Ponens* la segunda premisa es un condicional material, digamos $F \rightarrow G$, cuestión débil comparada con la exigencia que hace la relación trascendental entre F y G. Tal vez, se puede agregar, se trataría de un condicional estricto (véase los análisis detallados que hace el autor acerca de los argumentos trascendentales de Kant).

premisas verdaderas y su conclusión falsa. Entonces, el argumento inicial será incorrecto. La antilogía rescata solo parte de esta estructura; la idea de contraponer un argumento a otro, aunque en la antilogía se trata más bien de contraponer argumentos tales que configuran ambos una contradicción.

II Estructura de la argumentación antilógica

El pensamiento sofístico se caracterizó por centrarse en la cuestión de la antítesis, en la contradicción, en lo opuesto. He allí la cuestión de la tensión entre naturaleza y norma; *φύσις* y *νόμος*, cuestión antigua pero que la sofística desarrolla. Cuál de los dos, si la norma, la ley (convención) o la naturaleza es más fundamental, es el centro del debate en Protágoras o en Antifón. No puede decirse que esto no resuene hasta hoy. En este marco se inscribe la *antilogía* (Dillon y Gergel, 2003). Pero, de acuerdo con Silvermintz, la *antilogía* no solo es una caracterización de la argumentación sofística, sino que es mucho más que eso; fue un desafío a lo que Aristóteles estableció como base racional para el pensamiento prácticamente hasta hoy. El principio de no-contradicción debe regir la razón, como algo imposible. En cambio, la *antilogía* significa, en muchos casos, la afirmación de que la misma cosa puede ser vista por la misma persona, en un mismo instante, como teniendo un predicado y como teniendo el predicado contradictorio.²⁸ Sin embargo, La antilogía también puede ser considerada como dialéctica, en que dos discursos se enfrentan agonalmente. En términos epistémicos y éticos, la *antilogía* representa una postura muy crítica del clasicismo griego, como es el introducir el relativismo, cosa que también fue propia del escepticismo a partir de Pirrón. Una cosa puede ser buena para alguien y mala para otro (Silvermintz, 2008, p.149). O mala y buena para la misma persona. No hay trascendentes absolutos, ni epistémicos ni morales (la virtud es enseñable, contra Sócrates) ni ónticos. Tal vez sea ésta la molestia de fondo que despertaron los sofistas en Platón y Aristóteles, más que la argumentación falaz propiamente tal. Sin embargo, cabe aclarar que, como se verá en los ejemplos posteriores, que, la cuestión es compleja puesto que los sofistas también utilizaron el principio de no contradicción como parte positiva dentro de sus demostraciones.

La fuente principal de la argumentación denominada “*antilogía*” (el infinitivo *ἀντιλέγειν* puede entenderse como “contradecir”) es el texto anónimo denominado *Discursos dobles*, *ΔισσοίΛόγοι* (Diels-Kranz 1952, p-90, (83)), probablemente escrito como recopilación de textos fechados aproximadamente entre 390 y 380 AC. Para cada argumento

²⁸Podría verse esto como un adelanto, tal vez, de ciertas posturas acerca del sentido de la lógica paraconsistente, específicamente la de G. Priest, sobre la posibilidad ontológica de la contradicción.

es posible establecer un argumento contrario. Es debatible si el primero se ve anulado o si subsisten ambos en la indefinición. El texto de los “Discursos dobles” contiene nueve secciones que tratan acerca de temas como la belleza, la moral, la verdad o el conocimiento. Los cinco primeros poseen la estructura que se analizará a continuación, en tanto que los discursos seis y siete presentan formas algo distintas, aunque en todos ellos aparece la contradicción como cuestión importante. El octavo discurso es una defensa del argumentar mismo y el noveno es un breve alegato en favor del rol epistémico de la memoria, cuestión esta que es, notablemente, base del pensar cartesiano en las “largas cadenas de razonamientos” y de la ciencia cognitiva actual.

Concurren en la *antilogía* pasos formales e informales. El argumento propiamente filosófico-sofístico lo constituye el conjunto argumental, se podría decir, mas, sus componentes corresponden a reglas lógicas válidas, no particularizadas a ninguna disciplina en especial. Dichos componentes, presentes tanto en los *Discursos dobles* como en Gorgias y Protágoras, pueden identificarse como:

- (1) Reductio R;
- (2) Doble negación DN;
- (3) Rol de la contradicción;
- (4) Apelación a una regla válida equivalente al actual Introducción de la conjunción IC;
- (5) apelación al equivalente del *Modus Tollens* MT;
- (6) Introducción de hipótesis, Hip.;
- (7) Apelación a criterios ontológicos y epistémicos como reglas no lógicas, tal como el *Kairós*.

Como se observa, los elementos (1) a (6) constituyen pasos formales, que son la base de la validez lógica del argumento. Sin embargo, el paso (7) posee un carácter informal, pues no apela a conceptos lógicos, aunque juega en el argumento un rol esencial. Se analiza ahora el cuarto discurso doble, que se descompone en D.I y D.II.

“CUARTO DISCURSO DOBLE”, SOBRE LO VERDADERO Y LO FALSO

Discurso I, D.I.: S afirma que lo verdadero y lo falso son lo mismo;

Discurso II, D.II.: S afirma que lo verdadero y lo falso no son lo mismo.

¿Qué es lo que sustenta estas dos afirmaciones? Ambas dependen de la validez de dos argumentos, D.I y D.II:

- D.I. (i) S afirma que lo falso y lo verdadero son lo mismo

(ii) Para S , A es falso (en la oportunidad 1) *Kairós*(Gorgias)

(iii) Para S , A es verdadero (en la oportunidad 2) *Kairós*, (Gorgias)

(iv) Para S , A es verdadero (en 1) y falso (en 2) I.C, (ii), (iii)

Este primer discurso argumentativo D.I., se puede decir que es mixto, pues responde a criterios formales, Introducción de la conjunción para obtener la conclusión, e informales, como es la apelación al criterio ontológico sustentado por Gorgias, el *kairós*(*καιρός*). La contradicción aparece, pues, como un rasgo central en la argumentación; se puede decir que la contradicción no es aceptada aquí, puesto que queda relativizada a lo temporal o circunstancial, esto es a las oportunidades 1 y 2. Pero, por otro lado, el *kairós* sostiene la tesis (iv). Eso explica por qué S puede afirmar que A es verdadero y falso.

D.II

(i) Lo falso y lo verdadero no son lo mismo

(ii) Supongamos que son lo mismo Hip.

(iii) Si fuese así, cuando alguien dice A dice no- A

(iv) Pero (iii) es inadmisibile, es falsa la hip.

(v) Lo falso y lo verdadero no son lo mismo *Reductio* (ii)-(iv)

Esto es:

(i) A

(ii) $\neg A$ Hip.

(iii) \perp

(iv) $\neg\neg A$

(v) A R (ii)-(iv)

Se trata en D.II de una argumentación formal, en la que intervienen, haciendo una asimilación de reglas actuales a estos discursos antiguos de: la doble negación, de *Reductio* de la regla de introducción de hipótesis. La apelación a lo contradictorio mueve todo el razonamiento; mas, la postura es más bien crítica, pues, al igual que en D.I., se la declara inadmisibile, en D.II, (iv). Debe observarse que en el desarrollo de las demostraciones de D.I y D.II aparece aceptado el principio de no-contradicción, pero, sin embargo, en el conjunto de

los dos argumentos parece lo contrario: de una cuestión se puede, por el mismo sujeto, en el mismo tiempo, afirmar dos discursos o enunciados contradictorios. Las demostraciones D.I y D.II justamente indican eso: prueban la presencia paradójal, si se quiere, de la contradicción.

En términos dialécticos también se puede afirmar que D.II modifica a D.I.

LA ANTILOGÍA EN GORGIAS

Se encuentra en la obra de Gorgias de Leontinos también la antilogía, pero de forma diferente a la de los discursos dobles. Según Sexto (1997, L.I. p.65-87), Diels y Kranz (1952, Gorgias, 82 (76)), el sofista afirma, en *Acerca de la naturaleza* (habría sido escrito en 427 AC), su tesis central: *nada existe*. Pero, tal tesis es formulada en un tridente problemático, que es epistémico, pero también ontológico. Higgins 2008, p. 49, y también A. Llanos 1969, p. 52, han hecho ver que la postura de Gorgias ha sido considerada como un argumento “nihilista”, que llega a ser un “trilema”.²⁹ Los tres enunciados centrales, pues, son: (1) Nada existe (Sexto VII, 66); (2) Pero, si algo existiera, no podría ser pensado (Sexto VII, 77); (3) Si fuese aprehendido, sería incomunicable (Sexto VII, 83). Los tres son demostrados por Gorgias.

La argumentación es larga y compleja; solamente aquí se mostrará parte de ella, esto es la demostración de la tesis (1), que “nada existe”, *οὐδένέστιν*, o el ser no existe o no existe algo.

Se sigue la exposición de Sexto Empírico acerca de los argumentos de Gorgias, en “*Contra los lógicos*”, VII, de 65 a 76. Sexto resume así la argumentación destinada a demostrar la primera sentencia (1), que nada existe. Dice Sexto: Si existe algo, entonces: existe lo que es o lo que no es; o bien existe lo que es y lo que no es. Se demostrará que ni lo que es existe ni tampoco lo que no es existe. Así, el consecuente del condicional, entonces, posee dos elementos: una disyunción y una conjunción (para efectos de economía, en el argumento que se representa, en lo que sigue, esta duplicidad con *y-o*). Se trata de un condicional complejo, que tiene por sentido agotar todas las posibilidades implicadas en el antecedente.

En síntesis, según Sexto para demostrar el enunciado (1) “Nada existe”, se requiere hacer dos demostraciones, esto es:

- a) “ni existe lo que es”

²⁹ Véase en Higgins 2008, p. 49, interpretaciones “no nihilistas” y no-escépticas de las tesis de Gorgias.

b) “ni existe lo que no es”, con lo que se completan todas las posibilidades (se supone aquí, pues, el principio de bivalencia).

Primero se expone la versión de Sexto y en segundo lugar se reconstruye una demostración alternativa.

B.1. Exposición según Sexto Empírico

Sexto expone primero la demostración de b): “lo que no es no existe” (Sexto, VII, 66) de la siguiente manera:

- (i) Lo que no es existe
- (ii) Lo que no es existe y lo que no es no existe
- (iii) Lo que no es no existe No contradicción (ii)

El argumento se basa en que (i) contiene en sí una contradicción: decir que algo que no es existe, es decir que lo que es, no es, lo que equivale a (ii). De allí que según Sexto (i) implica afirmar (ii). Dice Sexto (*Contra los matemáticos*, VII, 66) que, si lo que no es existiera, entonces significaría que: existiría y no existiría al mismo tiempo. Y, como es absurdo que algo exista y no exista al mismo tiempo, lo que no es no existe. Gorgias, según Sexto, apela a la no-contradicción para la prueba. La dificultad está, pues, en el paso de (i) a (ii). Esto arroja una cierta duda acerca de la pura formalidad de la prueba, por cuanto intervienen significados como “existir” y “ser”, en el que “no es” y “existe” con contradictorios, de modo que la premisa (i) sería una contradicción sintetizada. Ello significaría, por otra parte, que el paso de (i) a (ii) se justificaría pues serían constituirían una igualdad. En todo caso, se trataría, habría que interpretarlo así, como una validez “semántica”, analítica, más que plenamente formal, en términos actuales.

El argumento continúa adelante ahora en su parte a) (VII, 73): “No existe lo que es”.

- (i) Si algo existe es uno o múltiple
- (ii) Algo no es uno
- (iii) Algo no es múltiple
- (iv) Algo no existe M.T (i),(ii), (iii)

Sexto retrocede, entonces, pues ahora es necesario demostrar que “Algo no es uno” y también que “Algo no es múltiple”, cuestión que hace en VII, 75-76.

Entonces: dado que se demuestra a) y b), se afirma que “nada existe, ni lo que es ni lo que no es”.

B.2. Exposición alternativa

Pero, se propone reconstruir parte de la argumentación de Gorgias en la versión de Sexto mediante un análisis que relacione dichas pruebas con elementos lógicos en sus expresiones más bien actuales. Se considera que se pueden identificar los siguientes: 1) *Reductio*; 2) I.C; 3) *Modus Tollens* e 4) Introducción de hipótesis; 5) No contradicción.

En esta reconstrucción se tendría:

- (i) Si existe algo, entonces existe lo que es y-o existe lo que no es
- (ii) No existe lo que es y-o existe lo que no es
- (iii) No existe algo (no existe lo que es) M.T. (i)-(ii)

Lo que afirma Sexto es que Gorgias demuestra que se niega el consecuente de (i), esto es, que ni lo que es existe ni tampoco lo que no es existe.

Tal vez sea algo problemática la interpretación de (ii): funciona como premisa, como algo dado en la teoría de Gorgias; pero, también parece ser algo que se sigue de (i), debido, presumiblemente, a que se trataría de una contradicción y, de nuevo, regiría el principio de no contradicción. El argumento, además, tiene el supuesto de que la conclusión (iii) no está incluida en (ii). Esto puede ser considerado así debido a que, en todo caso, (ii) es un enunciado complejo y (iii) solo afirma parte de aquel.

Se ha demostrado, entonces, la primera parte: que no existe lo que es, que no existe algo. Pero Gorgias afirma que lo anterior requiere retroceder, pues la premisa (ii), que trabaja como premisa, parecería gratuita, como se observó recién, por lo que es necesario demostrarla. Se parte ahora de la segunda parte de la premisa (ii): Existe lo que no es:

- (iv) Existe lo que no es premisa
- (v) Existe lo que es Hip.
- (vi) Existe lo que no es y existe lo que es I.C (iv)-(v) contradicción
- (vii) No existe lo que no es Reductio (v)-(vi)

En consecuencia, se demuestra las dos partes del argumento:

- a) No existe lo que es
- b) No existe lo que no es

Entonces: dado que se demuestra que a) y b), se afirma que “nada existe, ni lo que es ni lo que no es”.

Como se observa, esta argumentación antilógica es también una argumentación con validez lógica, en que las dudas están en el valor de verdad de los enunciados mismos (que fue lo que en el fondo criticó Aristóteles, esto es que la falacia es semántica, sobre todo). Y ello es, sin duda, la razón de por qué estas afirmaciones aparecen extrañas y muy alejadas del sentido común.

LA ANTILOGÍA EN PROTÁGORAS

El caso de Protágoras es más complejo, pues la validez o no de su argumento requiere de una interpretación que no está necesariamente implicada en el mismo Protágoras. En efecto, Protágoras acude a algunos elementos no formales en su argumentación. Lo que sigue, pues, es una reconstrucción solo posible de la antilogía para explicar una tesis teológica de Protágoras. Según J.Lavery (2008, p.40), Protágoras sostiene su tesis antilógica debido a que mantenía implícita otra idea, según la cual *no existe un estándar independiente a los dos discursos sobre cualquier enunciado que permitiera decidir en favor de alguno de los dos* (¿incomensurables?). Esto puede explicar la postura protagórica respecto de la existencia de los dioses, la que es posible intentar reconstruir argumentalmente según dicho principio implícito.

En primer lugar, se expone el argumento propiamente tal de Protágoras, y, luego, su interpretación.

Protágoras afirma que sobre los dioses: “No tengo medios para conocer si existen o no”. Es la versión de Diógenes Laercio (IX, 52).³⁰ Si se toma esta versión de la tesis de Protágoras, se tiene lo siguiente:

- (i) Los dioses existen
- (ii) Los dioses no existen Por *ANTILOGÍA* en (i)
- (iii) No hay estándar epistémico independiente al sujeto que *decida* Hip.
- (iv) No se puede *decidir* entre (i) o (ii)

El elemento de *decisión* y de *antilogía* son instancias no formales que tiene el razonamiento de Protágoras. En todo caso, (iii) se la podría interpretar como una introducción de hipótesis.

³⁰ *Περὶ μὲν θεῶν οὐκ ἔχω εἰδέναι οὔθ' ὡς εἰσὶν οὔθ' ὡς οὐκ εἰσὶν* Pero, la versión de Sexto difiere: “Sobre los dioses no soy capaz de decir si existen o qué son” (Sexto, 1987, *Contra los físicos*, I, 56). Aquí, la antilogía no se advierte claramente o está implícita.

En segundo término, una reconstrucción en dos pasos, que consiste en la demostración de que los dioses existen y también que los dioses no existen, lo que explica que no se pueda decidir sobre alguno de ellos.

- | | | |
|-------|--|----------------------|
| (i) | Los dioses existen | Demostrar |
| (ii) | Los dioses no existen | Hipótesis antilógica |
| (iii) | Los dioses existen y los dioses no existen | I.C (i) y (ii) |
| (iv) | Es falso que “los dioses no existan” | Doble negación |
| (v) | Los dioses existen | Reductio |

Inversamente:

- | | | |
|--------|--|----------------------|
| (vi) | Los dioses no existen | Demostrar |
| (vii) | Los dioses existen (es falso vi) | Hipótesis antilógica |
| (viii) | Los dioses existen y los dioses no existen | I.C (i) y (ii) |
| (ix) | Es falso que “los dioses existan” | Doble negación |
| (x) | Los dioses no existen | Reductio |

Puede observarse en estos ejemplos que, por una parte, se trata de argumentaciones propias para el pensamiento filosófico, pero, en otro sentido, no. En lo primero, lo propio está dado por la estructura general misma de la *antilogía*, su forma y su rol. Sin embargo, como se aprecia en los casos analizados, dichas forma se descomponen en subformas que ya no son propias de la antilogía ni del pensar filosófico, como son el *Modus Tollens*, la doble negación, etc.

III El sentido estoico de la argumentación antilógica: el huevo filosófico

Para Aristóteles la lógica era un *organon*, era una herramienta que debía poseerse para, luego, poder afrontar las cuestiones del razonamiento y del conocimiento, de la *epistémé*. En tal sentido, se puede decir que para el estagirita la lógica era “externa” a la filosofía. Es, en cuanto herramienta, algo que se aplica al filosofar y para ello debe estar fuera de la misma, necesariamente.³¹ Para los epicúreos (y para Kant, después), la lógica era un *canon* de la razón, una definición de la misma.

Para los estoicos, en cambio, la lógica fue concebida de modo distinto. Era pensada como siendo una parte esencial de la filosofía, no algo externo a ella, como un instrumental,

³¹ Esto, *pace* McLuhan.

sino que como algo “interno”, se podría decir. Así, para el estoico la lógica es una de las tres partes de la filosofía: la física, la ética y la lógica. Dice Diógenes Laercio que, si la filosofía fuese un animal, entonces la física sería su alma, la ética, los músculos y la lógica los huesos, o sea la estructura soportante, lo que da forma de huevo al huevo (Diógenes Laercio, 2005, L.VII, 40). La lógica era, pues, la naturaleza estructurante de la razón, era la *cáscara* estructuradora del *huevo* filosófico (había varias analogías como esta, por ejemplo, la de un “campo fértil” o la de una “ciudad amurallada”). No la cáscara en cuanto lo inservible, lo que bota, sino lo que soporta y mantiene en su forma. Pero esa estructura aportada por la lógica, en esta concepción, no es la estructura de un discurso, ni siquiera de los argumentos, sino que es la estructura de la filosofía como tal.

Ser externo o ser interno no son, por cierto, propiedades lógicas en sí mismas, esto es no pertenecen a la silogística o a idea de consecuencia mantenida por los estoicos; son rasgos que se conciben ya desde una determinada filosofía de la lógica. Este rasgo de “interioridad” de la lógica estoica se observa también en la argumentación sofística (y en varias escuelas filosóficas, hasta hoy). Hay allí una suerte de identidad entre doctrina y argumentación, esto es, no se entiende la primera sin la segunda. Tanto así que el nombre “sofística” ha estado asociado desde siempre a un cierto tipo de argumentación y al “sofista” a quien sin más y sin remordimientos practica la argumentación falaz. Sofística = sofisma. Si se acepta la opinión de Kerferd³², según quien la *antilogía* cubre todo el pensamiento sofístico, esto es, como algo esencial a dicha escuela, se puede afirmar que aquella tiene para la sofística un sentido estoico, pues puede considerarse entonces que es “interna” a sus doctrinas mismas.

En la sofística hay tesis filosóficas, claro, más allá de la argumentación, como en Protágoras, Gorgias, Pródico, Hippias, Critias o Antifón, cuyas ideas, principalmente ontológicas y éticas, que constituyen una profunda crítica de la perfección parmenídea; introducen un elemento de relativismo y dudas acerca de las seguridades clásicas, de la posibilidad de lograr verdades en el conocimiento o respecto de lo que existe o de si hay o no dioses, etc. Pero todo ello se identifica internamente, *estoicamente*, con la argumentación que sirven de estructura íntima de esas doctrinas.

Silvermintz (2008 p.148) afirma que, si Aristóteles heredó a la cultura occidental el principio de no contradicción y de tercero excluido, el pensar antilógico afirmó la contradicción y su valor. Sin embargo, esta afirmación debe tomarse con precaución. Como se ha visto en los desarrollos de la antilogía en los *Discursos dobles*, en Gorgias y Protágoras,

³² Referido por Silvermintz, 2008, p.148

la relación con la contradicción es ambigua. Por un lado, es evidente que la antilogía afirma que para cualquier sentencia se puede oponer una contradictoria. En eso consiste. Mas, también, se debe observar que en algunos argumentos se asume el principio de no contradicción, por lo que, sobre este punto, el asunto es complejo.

La antilogía posee una doble naturaleza: una dimensión que responde a lo que hoy se entendería como una estructura lógica formal, y otra dimensión que corresponde a su rol agonal, rasgo marcado en el pensamiento griego clásico. En este segundo sentido, la antilogía es contextual, responde claramente a lo que hoy se denomina argumentación, puesto que contiene elementos externos a la pura forma, en cuanto al rol que cumplió en la cultura de entonces.

Se puede concluir, por lo pronto, que afirmar conjuntamente argumentación lógicamente válida y sofística no es un oxímoron, como la tradición filosófica y cultural lo ha considerado. Además, para la sofística, lógica y filosofía formaban una sola unidad. La *antilogía* es una forma argumentativa propia de la filosofía, aunque compuesta por algunas formas lógicamente válidas y por tanto no particularizables a ningún ámbito, contenido o disciplina en particular.

En términos actuales, no podemos confundir la lógica con la filosofía, con el razonamiento (término más bien cognitivo que lógico), ni con leyes psicológicas ni tampoco puede ser considerada como matemática. Y no se habla hoy de identidad entre lógica y filosofía. Esto muestra que, aparte de las diferencias manifiestas que hay entre los sistemas lógicos mismos de la antigüedad y los de hoy, hay otra diferencia; hay una diferencia en la manera en que la lógica es *concebida*, que es una cuestión distinta.

Bibliografía.

Aliseda, A. *Abductive Reasoning. Logical Investigations into Discovery and Explanation*, Dordrecht, Springer, 2006.

Aristóteles. *Posterior Analytics; Topica*, Londres, Cambridge, Loeb Classical Library, Harvard University Press, 2004.

Asti C. *Escenarios argumentativos*, Educando, Buenos Aires, 2008.

Comesaña J. *Lógica informal*, Eudeba, Buenos Aires, 2001.

Diels H. y Kranz W., *Los fragmentos de los presocráticos*, WeidmannscheVerlaggsbuchhandlung, Berlin , Tomo II, 1952.

Diógenes Laercio. *Lives on eminent Philosophers, Books VI-X*, Loeb Classical Library, Harvard University Press, 2005.

Dillon J. y Gergel T., 2003 (edits.), *The Greek Sophists*, Londres, Penguin Books

Glock H-J. *What is Analytic Philosophy?* Cambridge, N.York, Cambridge University Press, 2008.

Lavery J. 2008, "Protagoras", en P.O'Grady edit., *The Sophists. An Introduction*,

Llanos A, 1969, *Los viejos sofistas y el humanismo*, Buenos Aires, Juárez Editor

Duckworth, Londres, p.30-44.

Higgins C. "Gorgias", en P.O'Grady, edits. *The Sophists, The Sophists. An Introduction*, Duckworth, Londres, p.45-55

Mayer M., 2013, *Principia Retorica. Una teoría general de la argumentación*, Amorrortu, Buenos Aires

Passmore J. "The Place of Argument in Philosophy", en *Symposium sobre argumentación filosófica*, UNAM, organizado por el Instituto Internacional de Filosofía. 1963.

Perelman Ch y Olbrechts-Tyteca L., 1989, *Tratado de la argumentación*, Madrid, Gredos

Sexto, *Against the Logicians*, Loeb Classical library, Harvard University Press, Londres, Massachusetts, 1997.

_____, 1987, *Against the Physicist*, Loeb Classical library, Londres, Massachusetts, Harvard University Press

Shapiro S, 2014, *Varieties of Logic*, Oxford, Oxford University Press

Silvermintz D. "The Double Arguments", en Patricia O'Grady edit. 2008, pp.138-151.

Taylor, C.C.W. and Lee, Mi-Kyoung, "The Sophists", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2016 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = [<https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/sophists/>](https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/sophists/).

ATOMISMO LÓGICO: (FORMAS) LÓGICAS ALTERNATIVAS.

*Aylén M. Bavosa Castro.*³³

UBA – SADAF

Resumen.

A principios del siglo XX surgió una corriente correspondentista dentro de la tradición analítica. Ésta fue bautizada por Bertrand Russell como Atomismo Lógico. Dicha filosofía se encuentra influenciada por el método de análisis centrado en la forma lógica como nexo entre el mundo, el lenguaje y el pensamiento. En este sentido, los hechos se encuentran ligados a las proposiciones mediante una estructura isomórfica que es patentada por la forma lógica. Dicho esto, no resulta extravagante inferir que el método de análisis presupuesto cuente con una fuerte influencia de la teoría lógica subyacente, en este caso profundamente clásica. Por tanto, en este trabajo se evaluarán diversos enfoques clásicos y no-clásicos con el objetivo de mostrar que la pérdida del análisis clásico tradicional equivaldría a una pérdida en la esencia del proyecto. Con un cierto espíritu quineano, me atreveré a afirmar que el cambio de (forma) lógica involucra un cambio de tema.

Abstract.

At the beginning of the 20th century, a correspondentist account emerged within the analytical tradition. It was baptized by Bertrand Russell as Logical Atomism. Said philosophy was influenced by the method of analysis, specially focusing on the logical form as a link between the world, language and thought. In this sense, facts are linked to propositions through an isomorphic structure that is exhibited by the logical form. That said, it is not flamboyant to infer that the method of analysis presupposed was strongly influenced by the underlying logical theory, in this case profoundly classical. Therefore, in this article various classical and non-classical approaches will be assessed in order to indicate that the loss of the traditional classical analysis is equivalent to a loss in the essence of the project. With a certain quinean spirit, I dare to affirm that the change of logic (formalism) involves a change of subject.

Introducción

³³Soy estudiante de grado en la carrera de filosofía de la Universidad de Buenos Aires. Me dedico a cuestiones en torno a filosofía de la lógica, epistemología, filosofía del lenguaje y metafísica formal. Formo parte de diversos grupos de trabajo que pertenecen a la Sociedad Argentina de Análisis Filosófico (SADAF): Seminario acerca de “Los orígenes y el desarrollo de la tradición analítica: cuestiones históricas, problemáticas y metodológicas” y el Seminario de investigación y grupo de lectura de BA-Logic.

Tanto Bertrand Russell como Ludwig Wittgenstein adscriben a la filosofía denominada *Atomismo Lógico*. Dicha corriente filosófica comienza a partir del siglo XX, y depende fuertemente de nociones como la de *análisis lógico*, así como promueve una visión correspondentista que podría resumirse de la siguiente forma: el lenguaje y el mundo se encuentran ligados de forma tal que el ámbito lingüístico refleja el ámbito factual. Para develar esta relación, ambos autores hacen uso de herramientas lógicas, siendo el análisis lógico el método por excelencia. Este simbolismo ideal que revela la estructura semántica subyacente a las proposiciones es aquello que también se encuentra subyacente en la estructura del mundo, tomemos por caso principios claramente aceptados por la lógica clásica como el de no-contradicción o el de tercero excluido. Así, para cada proposición, Wittgenstein argumenta en 3.25, existe sólo un único análisis completo. En este sentido, la nueva lógica, cuyo esqueleto ya se encontraba en los *Principia Mathematica*, resulta ser la solución al misterio de cómo es que el lenguaje representa el mundo. Consecuentemente, tanto el retrato como lo retratado comparten su forma, de manera tal que se patentan la tríada Lenguaje-Realidad-Lógica.

De acuerdo con esta postura, la proposición es el retrato pensado en términos lingüísticos, i.e. es el acto semántico de representación. Igualmente, los enunciados veritativo-funcionales resultan ser proposiciones que se evalúan en base a la correspondencia que poseen con el mundo objetivo, esto es, la ontología factual determina el valor de verdad del enunciado. De esta manera, las oraciones falsas no se corresponden con hechos³⁴ o se corresponden con hechos que no se dan (i.e. *hechos negativos*)³⁵, y en cambio, los enunciados verdaderos reflejan estados de cosas actuales. En términos tractarianos, existe una identidad estructural entre lo modelado y aquello que modela que se encuentra arraigada en la noción de *Bild*³⁶. Dicho isomorfismo estructural, de la mano de la forma lógica que lo explicita, es todo lo que el hablante requiere para la representación de la realidad, como se muestra de 2.18 a 2.225. En otras palabras, el proceso de análisis equivale al proceso de traducción, en donde el lenguaje objeto ayuda a aclarar y mostrar aquello que se dice en el lenguaje natural. El lenguaje objeto, entonces, representa el ámbito del pensamiento y ayuda a desentramar las problemáticas (aparentes) que enmascara el lenguaje natural. Desde la posición russelliana, la *Teoría de las Descripciones* (1905) es una clara prueba que la gramática profunda no es la

³⁴Posición que se corresponde con la de L. Wittgenstein (1921).

³⁵Caracterización correspondiente a la presentada por B. Russell (1918) y B. Russell (1924), ambas conferencias reunidas en el libro *Lógica y Conocimiento*.

³⁶En este trabajo se optó por no traducir el término, en vistas a evitar todos los problemas que ello conlleva y con el fin de no favorecer una visión restringida del mismo.

misma que aquello que el lenguaje nos lleva a creer; en el caso de Wittgenstein, el lenguaje perfecto devela qué cosas poseen significado o sentido y qué cosas resultan un sinsentido.

En este trabajo se hará un examen puramente en el nivel proposicional, el cual toma al análisis como método a partir del que se revelan las unidades, i.e. proposiciones simples. Como contracara se encuentra el nivel sub-proposicional, que corresponde al análisis que revela aquellos elementos que forman dicha unidad: en el caso de Wittgenstein son los objetos (*a priori* y formales) como “sustancia” última del mundo³⁷ y, en el caso de Russell, los elementos epistemológicos tales como los universales y particulares. Sin embargo, como ya he mencionado, no me ocuparé aquí de esta última clasificación debido a que no resulta pertinente y excede el alcance del trabajo. De la misma manera, no me ocuparé de otros problemas particulares en torno al *Tractatus* como las (pseudo)proposiciones, el misticismo y la no-teorización, entre otros tópicos. Meramente me centraré en la cuestión acerca de si sería beneficioso o no considerar un tipo diferente de análisis, ya sea en términos estructurales, ya sea en términos de sistemas.

Tampoco se ahondarán en cuestiones acerca de si el propósito de este trabajo es, de hecho, asequible, tal como plantea el denominado Problema de la Adopción.³⁸ Esta última dificultad concluye que resulta absurdo adoptar e incluso revisar un sistema lógico considerando dos argumentos: en primer lugar, si los principios de la nueva lógica concuerdan con las prácticas del agente, entonces el proceso de adopción es innecesario y, en segundo lugar, si los principios, en cambio, difieren de aquellos que el agente práctica, entonces la adopción se torna imposible. Por lo tanto, resultaría inútil hablar de revisión de sistemas.

No obstante, se dejarán a un lado este tipo de cuestiones con el fin de evaluar si efectivamente resultaría posible establecer un análisis lógico similar al establecido por el Atomismo Lógico, pero que parta de formas lógicas y sistemas alternativos al clásico. En el apartado II se evaluará una noción de análisis diferente, particularmente aquella ofrecida por Davidson. En la sección III, junto con sus subsecciones, se ofrecerán diversas lógicas no-clásicas, a saber, una lógica paracompleta, un sistema paraconsistente y la lógica intuicionista, con el fin de establecer si fuera posible y fructífero aplicarlas dentro del programa atomista. Por último, en la sección IV se señalarán las conclusiones extraídas del trabajo.

³⁷Una posición en favor de esta aserción se puede encontrar en A. Tomasini (1993).

³⁸Para ahondar en este problema véase R. Padró (2015) y S. Kripke (1974).

II Análisis Lógico Alternativo: Davidson

Davidson propone un análisis cuya noción principal es la noción de *evento*. En este sentido, se describen mediante enunciados eventos que suceden en el mundo. Algunas de las motivaciones filosóficas se remiten a la cuestión de legitimar las intuiciones del hablante común en torno a la particularización de los eventos, esto es, reconocer la referencia a los eventos en tanto particulares, para luego explicar ciertas prácticas lógico-lingüísticas. Éstas se encuentran mayormente relacionadas con prácticas del tipo inferencial, i.e. cómo es posible inferir “Juan estaba paseando a medianoche” de “Juan estaba paseando por Plaza Italia a medianoche”, entre otros casos, así como también prácticas como la identidad entre dos eventos, i.e. “la muerte de Scott” es idéntica a “la muerte del autor de Waverley”. Con respecto a esto último, dicho autor evalúa ciertos criterios para decir que el evento *a* es el mismo que el evento *b*, i.e. $a=b$, pero sólo mencionaré algunos por mor del argumento. El primero parecería ser una cuestión tanto ontológica como epistémica, en tanto que la identidad se mantiene si y sólo si se da un cambio en la misma sustancia, tal como lo indica el ejemplo de Scott. Dentro de estas líneas, Davidson sostiene una relación asimétrica entre objetos y eventos, esto es, mientras que los eventos necesitan objetos, lo mismo no vale viceversa y, además, sostiene que los eventos son eliminables, cosa que no sucede con los objetos. En otras palabras, los objetos resultan más fundamentales que los eventos debido a que son su condición de posibilidad. Esto parecería encontrarse cercano a las líneas del atomismo lógico, particularmente en concordancia por lo sostenido por Wittgenstein. En cierta forma, los objetos wittgensteinianos son la condición de posibilidad de la referencia y, así, de la significatividad. Sin objetos no hay referencia a nombres y, de la misma forma, sin referencia no hay enunciados, entendidos como concatenaciones de nombres. Otro criterio que resultará pertinente en el análisis presentado refiere a la identificación temporal, entendiéndola a modo de dos eventos que ocupan los mismos lapsus de tiempo. Por último, Davidson también establece que dos eventos son idénticos si y sólo si ambos poseen las mismas causas y efectos [*sameness of causal relations*].

Con respecto a las inferencias entre eventos, parecería ser que dicho autor avala una cierta ontología factual en términos de eventos. En otras palabras, para hacer la siguiente inferencia de (1) a (2), a saber,

- (1) La explosión fue en el sótano.
- (2) Hubo una explosión en el sótano.

es necesario que exista algo en el mundo para que se pueda atribuirle condiciones veritativo-funcionales a dichas oraciones. Se necesita, entonces, una ontología de eventos.

Este punto en particular parecería estar profundamente relacionado con el Atomismo Lógico ciertamente gracias a la correspondencia entre los enunciados y el mundo. Se devela, de esta forma, el carácter correspondentista de ambas teorías. Más aún, el Atomismo podría tener un lugar en la teoría de Davidson si consideramos la siguiente cita:

‘Edipo golpeó intencionalmente al anciano’ requiere, para su verdad, no sólo a Edipo y al anciano (y, de acuerdo con mi postura, un golpear particular), sino que además requiere algún tipo de entidad, o entidades, adicionales: una proposición, estados de cosas, significado, descripción, enunciado; elija su teoría.³⁹

Sin embargo, el problema se presenta cuando consideramos a los eventos como hechos o estados de cosas, postura que Davidson (1980) le atribuye a Chisholm y que podría ser resumida de la siguiente forma:

$$(\exists x) ((x \text{ consiste en el hecho que } p) \ \& \ (x \text{ ocurre})) \leftrightarrow \neg (\exists x) ((x \text{ consiste en el hecho que } p) \ \& \ \neg (x \text{ ocurre}))$$

tal que toda x es un evento y toda p es un estado de cosas. Davidson caracteriza esta postura como profundamente errada, puesto que un estado de cosas resulta ser algo muy diferente a un evento. En primer lugar, los eventos no pueden servir a modo de objetos de ciertas actitudes. La diferencia se encuentra particularmente en que sería errado confundir eventos intencionales con estados de cosas, ya que, el aspecto intencional no es considerado en este último, pero sí en el primero. En segundo lugar, el tipo de ejemplos que Chisholm utiliza para establecer dicha comparación no resultan, en última instancia, veritativo-funcionales, con lo cual su argumento cae. En resumen, los estados de cosas tal como Chisholm los toma no pueden explicar al mismo tiempo las observaciones e inferencias básicas acerca de los eventos y acciones de las cuales él intenta dar cuenta. Una formulación alternativa del planteo de Chisholm se encuentra en Davidson (1967), en donde se habla de eventos que producen estados de cosas (“ x hace que p suceda”, “ x hace verdadero que p ”, etc.). Partiendo del evento “Jones pestañó”, la forma de Chisholm revelaría que en realidad estamos queriendo decir algo como “Jones hizo que suceda que Jones pestañó”, lo cual no aclara el panorama en absoluto, así como tampoco explica por qué p es necesariamente un estado de cosas y no un evento.

De la misma forma, cabe remarcar que un evento también posee una *acción*, lo cual presenta un punto de separación sustantivo del Atomismo Lógico. Mientras que la teoría de

³⁹Davidson, 1980, traducción propia.

Davidson explica los eventos en términos de acciones con causas y consecuencias, las teorías de Russell y Wittgenstein describen los hechos de forma objetiva, sin apelar necesariamente a acciones e intenciones de un agente. El análisis brindado apunta a fundamentar las prácticas del hablante entorno a las acciones. Dadas estas razones, la postura aquí presentada como Atomismo Lógico no resultaría compatible con el análisis de la forma lógica que Davidson propone.

III Lógicas Alternativas: Sub-lógicas de la Lógica Clásica

En este apartado se propondrá evaluar diversas lógicas consideradas rivales de la lógica clásica. A modo de razonamiento contrafáctico, propongo evaluar las siguientes alternativas trivaluadas. De esta forma, la razón de ser de esta sección será evaluar si existe algún subsistema lógico alternativo que pueda ser compatible con el Atomismo. Las elecciones de las sub-lógicas y los sistemas proporcionados se corresponden con la presentación de Priest (2008).

III.1 Lógica Paracompleta: K_3

Las lógicas paracompletas suelen ser sistemas que se caracterizan por invalidar principios como el de tercero excluido, de tal forma que ya no funcione como tautología. Esto podría resultar una desventaja en términos de futuros contingentes, ya que podría haber valuaciones con un tercer valor de verdad para enunciados como “mañana lloverá, o bien no lloverá”.⁴⁰ Este tercer valor de verdad puede ser comprendido como $\frac{1}{2}$, como subdeterminación [*undetermined*] o ni verdadero ni falso, en contraposición a lo verdadero (i.e. $V=1$) y lo falso (i.e. $F=0$). Otra interpretación brindada por Kripke es en términos de ausencia de verdad y falsedad, esto es, agujeros [*gaps*] de valor de verdad.

Las lógicas no-clásicas en general son una herramienta considerable para la resolución de ciertos problemas que la lógica clásica trae consigo, por ejemplo, las paradojas semánticas. Sin embargo, cada sistema posee sus propios problemas. Por su parte, K_3 es un sistema que no posee tautologías debido a que su valor de verdad designado es 1, i.e. lo verdadero.⁴¹ Esto sucede debido a que para todo principio lógico clásico se puede encontrar al menos un contraejemplo a partir del valor $\frac{1}{2}$. Esta consideración podría resultar profundamente

⁴⁰En cierto sentido puede desecharse este problema con supervaluaciones, entendido como un método a partir del cual se llenan los vacíos [*gap-filling exercise*] y que a su vez no desestabiliza valores clásicos previamente definidos.

⁴¹A su vez, esto lleva a K_3 a enfrentarse con ciertos problemas con el teorema de la deducción, lo cual agravaría el punto de la falta de fundamentos de la práctica científica que a continuación presentaré.

problemática para Russell, particularmente teniendo en cuenta el proyecto logicista. En otras palabras, si todo en cierta medida se encuentra arrojado a la contingencia, entonces, ¿de qué manera se podrían establecer los fundamentos de una ciencia analítica? Dicho de otra manera, ya no habría estándares, principios y fundamentos que se correspondan con una cierta estructura del mundo. Otro punto en pugna también podría encontrarse con respecto a su análisis de ciertas descripciones o nombres propios que no denotan nada. La presencia de un tercer valor, o la ausencia de valores de verdad, podría representar una amenaza al análisis establecido en *On Denoting*. En tanto que existe un tercer valor posible para ciertas entidades de ficción, tales que podrían incluso avalar una lectura epistémica más caritativa en tanto que no se pueda corroborar la existencia de dicha entidad⁴², deja de ser necesaria la asignación de falsedad a los enunciados que las contienen. Esto es, “el unicornio de las Cataratas del Iguazú” bien podría tener un valor veritativo de $\frac{1}{2}$ y, por ende, el enunciado en el que ocurra (tomemos por caso “el unicornio de las Cataratas del Iguazú es blanco”) resulta incluso indeterminado.

En el caso específico del análisis de Wittgenstein, parecería ser que habría ciertas razones para aceptar un posible cambio de lógica, así como razones ciertamente determinantes para rechazarla. Dentro de las razones a favor podría considerarse su noción de tautología y contradicción como un sinsentido. En otras palabras, las proposiciones lógicas, en tanto que no dicen nada acerca del mundo, no afirman nada y por ende son carentes de sentido. Ahora bien, las proposiciones de la lógica tienen, sin embargo, un papel que me atrevería a caracterizar como central en la filosofía de Wittgenstein debido a que *muestran* cómo funciona el lenguaje y, por ende, también cómo es el mundo.⁴³ No dicen nada, pero dichas “pseudo-proposiciones” muestran las condiciones de posibilidad de la figuratividad, son constitutivas. Aceptar un sistema lógico que no posea tautologías, entonces, sería algo equivalente a afirmar que no hay predicamento logocéntrico, ya que, si no hay leyes, entonces no hay trasgresiones, así como tampoco habría normatividad y reglas constitutivas del lenguaje. Por todas estas razones, concluyo que no resultaría adecuado aceptar una lógica como K_3 , tanto para Russell como para Wittgenstein.

III.III Lógica Paraconsistente: LP

⁴²En tanto se desconozca si de hecho dicha entidad existe o podría llegar a existir, su valor de verdad permanece indeterminado. En otras palabras, a menos que se tenga pruebas de su falsedad (sean analíticas o no), nada obliga necesariamente a aceptar que su valor de verdad sea 0.

⁴³Esto se nota claramente en 6.12: “El que las proposiciones de la lógica sean tautologías muestra las propiedades formales -lógicas- del lenguaje, del mundo.” (Wittgenstein, 1921)

Se denomina LP a la Lógica de las Paradojas [*Logic of Paradox*] y tal como su nombre lo indica, su motivación principal fue dar una solución a paradojas semánticas. La misma se caracteriza por tener un tercer valor entendido como abundancia [*gluts*] de valores de verdad. De esta manera, aquí $\frac{1}{2}$ se encuentra sobredeterminado [*overdetermined*], en el sentido que posee la falsedad como la verdad a la vez. Así, principios clásicos como el tercero excluido, el silogismo disyuntivo y explosión o *ex falsum quodlibet* dejan de ser tautológicos. La lectura que Priest realiza de esta lógica incluye además una postura *dialetheista* respecto de la verdad, esto es, una postura que habilita las contradicciones de forma ontológica. Dicho autor argumenta que existen ejemplos en favor del *dialetheismo*, e.g. normas civiles que afirmen cosas opuestas, y habría buenas razones, en particular asociadas a la resolución de paradojas, para adoptarla. Por ende, sin caer en una postura trivial, LP avala la existencia de contradicciones.

Con respecto a este último punto, ambos autores de la tradición analítica estarían en desacuerdo con este sistema en particular, específicamente respecto de la presuposición *dialetheica* o la existencia real de contradicciones. Incluso cuando aquello que el teórico *dialetheico* desee sostener es una posición del estilo “no toda contradicción es verdadera, se debe analizar caso por caso”, con que exista al menos una contradicción que lo sea⁴⁴, sería suficiente para afirmar el rechazo que deseo defender. A mi criterio, es un bagaje epistemológico que ningún autor estaría dispuesto a aceptar, ya que resulta algo lo suficientemente controvertido para autores profundamente clásicos. De hecho, la paradoja de Russell se caracteriza como un problema lo suficientemente grave. De haber aceptado una lógica que habilite las contradicciones, incluso en la teoría de conjuntos, un absurdo tal no hubiese tenido las repercusiones que tuvo. De la misma manera, la pérdida de ciertas tautologías se convertiría en un problema para ambos de forma similar a K_3 . Esto es, si se cuenta con una cantidad menor de tautologías, parecería ser que la normatividad del lenguaje flaquea. Así, muchos razonamientos presupuestos en argumentaciones russellianas (tomemos por caso los rompecabezas [*puzzles*] que una teoría semántica debe resolver en *On Denoting*) se desvanecerían, en tanto que el principio de tercero excluido ya no es una verdad lógica.

Asimismo, Russell plantea que la filosofía del Atomismo Lógico no se compromete con ninguna doctrina metafísica particular, más resultaría extraño considerar como opción un compromiso con un *dialetheísmo*. Esto a su vez lleva a preguntarse si la filosofía del Atomismo Lógico russelliano es realmente neutral respecto de la metafísica, considerando

⁴⁴Se podría argumentar aquí que habría diversos candidatos que cumplen con la condición de ser *contradicciones verdaderas*, un famoso ejemplo es la Paradoja del Mentiroso.

la alta probabilidad de rechazo que tendría un sistema lógico que acepta contradicciones, y más aún en un nivel ontológico.

III. III Lógica Intuicionista

La lógica intuicionista se presenta como un sistema que también posee un valor de verdad $\frac{1}{2}$. Aquello que la diferencia de los sistemas previamente presentados es una noción de verdad, y por ende de prueba, particular. En este sentido, es verdadero todo aquello que se puede justificar y construir. Todo esto conlleva, nuevamente, el abandono de ciertos principios lógicos tales como el tercero excluido, la eliminación clásica de la doble negación, las leyes de Morgan, Contraposición, la Ley de Pierce, entre otros. Esta corriente tuvo un fuerte anclaje en el área de las matemáticas, a modo de misticismo frente al realismo matemático, y la idea principal (que incluso se argumenta como *intuitiva*) que se encuentra detrás es la idea de *composicionalidad*. El intuicionismo afirma que un enunciado complejo debe formarse a partir de componentes más básicos, esto es, la comprensión de los átomos determina la comprensión de la molécula. En términos del Atomismo Lógico, se deben comprender los enunciados atómicos para luego comprender los complejos. Russell (1918) incluso indica que es una característica de la inteligibilidad el que “(...) dichos enunciados les resultan inmediatamente inteligibles, a pesar de ser nuevos, porque comprenden las palabras de que éstos se componen.”. El significado del todo, i.e. del enunciado, depende y se encuentra determinado por el significado de las partes. Ahora bien, el significado de un enunciado no se reduce a sus componentes. El significado de una aserción está dado por las condiciones bajo las cuales se prueba.

Considero que el Atomismo Lógico, y principalmente la posición filosófica de Russell, tendría muchos problemas en aceptar que la semántica se encuentra estrechamente de la mano de la prueba constructiva. A diferencia del intuicionismo, para ambos autores y en tanto que es una teoría correspondentista y representacional, el significado de un enunciado se encuentra estrechamente correlacionado con las condiciones bajo las cuales es verdadero. En otras palabras, la verdad o falsedad de una proposición, y también su significado, se encuentra estrechamente ligada con la correspondencia en el mundo. El que un enunciado no figure nada le quita su sentido, tal como sucede con las tautologías y las contradicciones en el atomismo wittgensteiniano.⁴⁵ Más aún, considero que el compromiso epistemológico que la prueba requiere traería particularmente problemas con aquellos enunciados que versan acerca

⁴⁵2.225: “No hay retratos verdaderos a priori”.

de entidades que no existen. La verificación necesaria para emitir aserciones acerca de entidades que no son reales, e.g. “No existen los unicornios”, parecería ser insuficiente si sólo se recurre a ciertos hechos negativos. En otras palabras, la correspondencia con hechos negativos parecería ser algo inabarcable e inaceptable desde el punto de vista intuicionista.

De la misma forma, la lógica intuicionista parte de principios fuertemente *antirrealistas*, con lo cual, resulta enteramente incompatible con la filosofía del Atomismo Lógico en general. Particularmente, existe un desafío al cual el realista y, por consiguiente, el atomista deben responder. Éste es el desafío de la Adquisición del Lenguaje [*The Language Acquisition Challenge*] que, en resumen, se puede plantear de la siguiente manera: suponiendo que se dé el *hecho semántico* que nuestras representaciones mentales se encuentran en correspondencia con los estados de cosas, ya sea por obra de Dios o de la naturaleza. Tal como el realismo del Atomismo Lógico lo requiere. En otras palabras, el realista está dispuesto a afirmar que una oración como

(p) Existe un número par de personas en el mundo en este momento.

es necesariamente verdadera o falsa, sin importar el hecho de que conozcamos su verdad o falsedad real. Esto es, *necesariamente* existe un *hecho* que hace que (p) sea o bien falsa, o bien verdadera, y *ningún hablante* es ajeno a este hecho semántico. Por lo tanto, todo hablante competente comprende y percibe esta relación hechos-mundo, incluso si existe la posibilidad de que en ningún momento pueda comprobar o corroborar la veracidad/falsedad de (p). Consecuentemente, el realista debe probar cómo es que un niño/a adquiere la competencia lingüística que el realista le impone al hablante. Así, el antirrealista está dispuesto a explicar la competencia lingüística muy similarmente a como lo hace Wittgenstein en las *Investigaciones Filosóficas*, esto es, mediante la adquisición de los usos. En otras palabras, hay una brecha insalvable que se da entre la lógica intuicionista (y sus respectivos presupuestos antirrealistas) y la lógica clásica presupuesta por Russell y Wittgenstein (y sus respectivos presupuestos realistas). Ambas teorías resultan incompatibles en un nivel metafísico e, incluso, metateórico.

IV Conclusiones

En este trabajo se intentó buscar modelos alternativos al análisis lógico que se presupone en la filosofía del Atomismo Lógico de B. Russell y L. Wittgenstein. Dicho intento resultó, a mi parecer, fructífero, ya que la posición que definitivamente se mantuvo a lo largo del artículo es que resulta incompatible sostener un sistema o un modelo de análisis diferente a la lógica profundamente clásica e influenciada por los *Principia*

Mathematica presentada por Russell y Whitehead. Esto es, todo intento por ofrecer un análisis alternativo resultaría en o bien un abandono del proyecto como tal, como algunos intérpretes le atribuyen a la influencia del intuicionismo en Wittgenstein⁴⁶, o bien en una pérdida de la esencia del proyecto en sí, en tanto que se le pedirían compromisos extras al hablante y al teórico que resulta incierto el que estuviesen dispuestos a aceptar. A su vez, tal como se argumentó, la aceptación de una sub-lógica implica una sub-normatividad del lenguaje. En otras palabras, toda lógica que proponga un subconjunto de principios de la lógica clásica restringe la noción de normatividad, considerando que las tautologías muestran las propiedades formales del lenguaje y del mundo.⁴⁷ De esta manera, los límites del lenguaje y del mundo se tornan borrosos, e incluso inexistentes si se toma en cuenta una lógica como K_3 .

Con respecto al caso del análisis de la forma lógica en términos de Davidson, es claro que apunta a un análisis de una porción particular del lenguaje, esto es, la porción que trata acerca de hechos, intenciones, acciones, etc. En cierto sentido, no resulta del todo compatible con el proyecto Atomista, en tanto que éste no se restringe a partes del lenguaje específicas, sino que se lo pretende aplicar a la función descriptiva y cognoscente del lenguaje en general. Así, el análisis de Davidson podría considerarse un sub-análisis del análisis lógico del Atomismo, aunque no podría sustituirlo.

Asimismo, considero que existe un fuerte compromiso lógico-ontológico en ambos autores, al menos en el *Tractatus* y en las conferencias de Russell, tal que el cambio de lógica llevaría consigo un cambio radical de (meta)teoría, o al menos lo suficientemente sustancial. En las líneas de un famoso argumento ofrecido por Quine (1970), el cambio de teoría lógica involucraría un cambio de semántica y, por ende, un cambio de tema debido a que la relación entre lógica y lenguaje resulta lo suficientemente estrecha. Modificar el sistema que se encuentra subyacente a las prácticas del Atomismo Lógico, por ende, sería equivalente a cambiar de tema, y consecuentemente de teoría, por completo.

Bibliografía

Davidson, Donald, 'The Logical Form of Action Sentences', en Nicholas Rescher (ed.), *The Logic of Decision and Action*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1967.

⁴⁶En estas líneas se suele argumentar que es posible que una de las motivaciones filosóficas de la evolución wittgensteineana del *Tractatus* hacia las *Investigaciones Filosóficas* haya sido la influencia del intuicionismo presentado por Brouwer. Resultaría interesante indagar sobre esta vía argumentativa con el fin de descubrir si es que Wittgenstein, de hecho, abandonó la lógica clásica en su trayectoria, mas esta tarea se encuentra por fuera del objetivo delimitado al principio de este trabajo.

⁴⁷Nuevamente haciendo alusión a la proposición 6.12.

Davidson, Donald, *Essays on Actions and Events*, Oxford, Oxford University Press, 1980.

Khlentzos, Drew, "Challenges to Metaphysical Realism", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2016 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/realism-sem-challenge/>>.

Kripke, Saúl, *The Question of Logic*. Transcription of a lecture given at the University of Pittsburg, 1974.

Kuusela, Oskari, *Wittgenstein on Logic as the Method of Philosophy: Re-examining the Roots and Development of Analytic Philosophy*, Oxford, Oxford University Press, 2019.

Moretti, Alberto, "Sobre el análisis filosófico" en *Los caminos de la filosofía*, 2017.

Padró Romina, *What the Tortoise Said to Kripke: the Adoption Problem and the Epistemology of Logic*, New York, CUNY Academy Works (PhD Thesis), 2015.

Paoli, Francesco, "Quine and Slater on Paraconsistency and Deviance" en *Journal of Philosophical Logic*, N°32, 2003, 531-548.

Priest, Graham, *An Introduction to Non-Classical Logics*, Cambridge, Cambridge University Press, 2008. Second Edition.

Quine, W. V. O., "Deviant Logics" en *Philosophy of Logic*, Cambridge, Massachusetts and London, England: Harvard University Press, 1970, pp. 80-94. Second Edition.

Russell, Bertrand, *Lógica y Conocimiento*, Madrid, Taurus, traductor: Javier Muguerza, 1966.

Russell, Bertrand, *El conocimiento humano*, Buenos Aires, Ediciones Orbis, 1983.

Tomasini Bassols, Alejandro, "Dos nociones de objeto en el Tractatus" en *Analogía*, N°VII(2), 1993, 1-10.

Tomasini Bassols, Alejandro. *Los atomismos lógicos de Russell y Wittgenstein*, México D.F., Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filosóficas, 1994. Segunda edición.

Tomasini Bassols, Alejandro. *Lecciones Wittgensteinianas*, Buenos Aires, Grama Ediciones, 2010.

Tomasini Bassols, Alejandro. *Releyendo a Wittgenstein*, Ciudad de México, Edere, 2017.

Wittgenstein, Ludwig, *Tractatus Logico-Philosophicus*, Ciudad de México, traductor: Alejandro Tomasini Bassols, 1921.

SOBRE UN APARENTE CONTRAEJEMPLO DE LA VALIDEZ DEL *MODUS TOLLENS*.

*Carlos A. Oller.*⁴⁸

UBA & UNLP

Resumen.

En este trabajo analizaremos un aparente contraejemplo de la validez del *Modus Tollens* para los condicionales indicativos que Ernest Adams propone en su artículo “*Modus Tollens revisited*”. Adams sostiene que los contraejemplos a la regla del *Modus Tollens* se pueden explicar como contraejemplos de la validez de la regla de Contraposición para condicionales indicativos. Sostendremos que el argumento presentado por Adams es solo un aparente contraejemplo de la validez del *Modus Tollens* porque ese argumento no es un ejemplo de esa forma inferencial. Esto se debe a que la negación que aparece en la premisa condicional del argumento de Adams no afecta a todo el consecuente de ese condicional sino sólo al modificador adverbial que en él aparece. La interpretación incorrecta de la forma lógica de esa premisa explica también la aparente falla de la regla de Contraposición para ese condicional indicativo.

Abstract.

In this work we will analyze an apparent counterexample to the validity of *Modus Tollens* for indicative conditionals that Ernest Adams presents in his article “*Modus Tollens revisited*”. Adams argues that counterexamples to the *Modus Tollens* rule can be explained as counterexamples to the validity of the Contraposition rule for indicative conditionals. We will argue that the argument presented by Adams is only an apparent counterexample to the validity of *Modus Tollens* because that argument is not an instance of that inferential form. This is because the negation that appears in the conditional premise of Adams's argument does not affect the entire consequent of that conditional but only the adverbial modifier that appears in it. The incorrect interpretation of the logical form of this premise also explains the apparent failure of the Contraposition rule for that indicative conditional.

I Introducción: el contraejemplo de Adams

⁴⁸El autor es Profesor y Doctor en Filosofía por la Universidad de Buenos Aires. Profesor Titular de la cátedra de Teoría de la Argumentación en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata. Profesor Adjunto de Lógica en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, donde también dictó seminarios. Ex Profesor Titular de Lógica I y II en la carrera de Filosofía de la Facultad de Psicología y Ciencias Sociales de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES). Es autor de numerosos trabajos sobre temas de su especialidad en publicaciones nacionales e internacionales. Ha participado, en calidad de investigador formado de proyectos de investigación del Área de Lógica y Filosofía del Lenguaje del Instituto de Filosofía de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires y en el Departamento de Filosofía de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata.

En este trabajo analizaremos un aparente contraejemplo de la validez del *Modus Tollens* para los condicionales indicativos que Ernest Adams (1988) propone en su artículo "*Modus Tollens revisited*". Adams sostiene que los contraejemplos a la regla del *Modus Tollens* se pueden explicar como contraejemplos de la validez de la regla de Contraposición para condicionales indicativos. Sostendremos que el argumento presentado por Adams es solo un aparente contraejemplo de la validez del *Modus Tollens* porque ese argumento no es un ejemplo de esa forma inferencial. Esto se debe a que la negación que aparece en la premisa condicional del argumento de Adams no afecta a todo el consecuente de ese condicional sino sólo al modificador adverbial que en él aparece. La interpretación incorrecta de la forma lógica de esa premisa explica también la aparente falla de la regla de Contraposición para ese condicional indicativo.

Adams presenta el siguiente argumento que parece constituir un contraejemplo a la regla del *Modus Tollens* para condicionales indicativos:

Argumento 1

- (1) Si llovió, no llovió mucho (*If it rained, it didn't rain hard*).
- (2) Llovió mucho.
- (3) Por lo tanto, no llovió.

Sin embargo, Adams considera que, si se lo ubica en un contexto dialógico en el que participan dos individuos A y B, se descubre que el argumento no constituye un verdadero contraejemplo del *Modus Tollens*:

A: Si llovió, no llovió mucho.

B: Pero llovió mucho. (B rechaza implícitamente la afirmación hecha por A)

A: Por lo tanto, no llovió. (Conclusión poco plausible)

En efecto, si tanto A como B aceptan, como parece razonable, que la oración (4) es una verdad lógica:

- (4) Si llovió mucho, llovió.

Y la añaden al conjunto original de las premisas del argumento, el conjunto ampliado resulta inconsistente, ya que (2) y (4) implican conjuntamente (5):

- (5) Llovió,
es decir, la negación de (3).

Sin embargo, en otros contextos dialógicos parece racional aceptar la conclusión de argumentos que constituyen instancias del *Modus Tollens*, aunque tengan premisas que, sin ser contradictorias entre sí, son antagónicas. Por ejemplo:

Argumento 2

- (6) Si Pérez cursó Química, no cursó Física.
- (7) Pero Pérez sí cursó Física.
- (8) Entonces, no cursó Química.

III La validez del *Modus Tollens* y la regla de *Contraposición*

Adams sostiene que la diferencia entre el *Argumento 1* y *Argumento 2* tiene que ver con que el *Modus Tollens* resulta aceptable, en estos casos particulares y en general, solamente si se aceptan las contrapositivas de sus premisas condicionales. Mientras que en el primer argumento *A* no aceptaría la contrapositiva de (1):

- (9) Si llovió mucho, entonces no llovió,
en el segundo argumento *A* sí aceptaría la contrapositiva de (6):
- (10) Si Pérez cursó Física, entonces no cursó Química.

De manera que los casos aceptables de *Modus Tollens* resultan en realidad casos de *Modus Ponens* en los que la premisa condicional original de la correspondiente instancia de *Modus Tollens* es reemplazada por su contrapositiva. De este modo el *Argumento 1* y el *Argumento 2* se convertirían, respectivamente, en las siguientes instancias del *Modus Ponens*:

Argumento 1'

- (11) Si llovió mucho, no llovió.
- (12) Llovió mucho.
- (13) Por lo tanto, no llovió.

Argumento 2'

- (14) Si Pérez curso Física, entonces no cursó Química.
- (15) Pérez cursó Física.
- (16) Por lo tanto, Pérez no cursó Química.

La conclusión de su análisis de los diferentes ejemplos de *Modus Tollens* —que Adams llama “el análisis del *Modus Ponens* tácito”— es que en casos como el del *Argumento 1* una premisa condicional como (1) no puede analizarse como un condicional material —o cualquier otro tipo de condicional para el que valgan las reglas del *Modus Ponens* y de *Contraposición*—. En efecto, si (1) fuera un condicional material el resultado de contraponerlo tendría que ser, de acuerdo a la lógica proposicional clásica, lógicamente equivalente a él. Sin embargo, como señala Adams, (1) parece ser una proposición contingente mientras que (9) parece ser una proposición analíticamente falsa, una diferencia que no podría existir si (1) y (9) fuesen lógicamente equivalentes. En definitiva, según Adams, los supuestos contraejemplos a la regla del *Modus Tollens*, se pueden explicar como contraejemplos de la aplicación de la regla de Contraposición a condicionales indicativos que no pueden formalizarse en el lenguaje de la lógica de primer orden mediante condicionales materiales.

El contraejemplo de Adams ha sido analizado por algunos autores que defienden la validez de la regla de Contraposición para los condicionales indicativos y tratan de explicar la razón por la cual nuestras intuiciones juzgan que el *Argumento 1* es inválido. Así por ejemplo, Sinnott-Armstrong, Moor y Fogelin (1990) proponen una explicación simple de la diferencia entre el *Argumento 1* y el *Argumento 2*: resulta sensato sacar conclusiones de las afirmaciones formuladas por diferentes hablantes sólo si es posible que todos esos enunciados, y los supuestos implícitos, sean verdaderos. Si esto no es así, el argumento enriquecido con los supuestos implícitos no resulta sólido (*sound*) aunque sea válido. En el caso del *Argumento 1* no parece sensato concluir (3) a partir de (1) y (2) porque las premisas del argumento resultan insatisfacibles si se les añade el supuesto implícito (4). En cambio, en caso del *Argumento 2* no parece haber supuestos implícitos que al añadirse a las premisas (6) y (7) produzcan un conjunto insatisfacible de enunciados.

El carácter paradójico del *Argumento 1* no parece depender, de acuerdo a lo anterior y contrariamente a lo que afirman Sinnott-Armstrong, Moor y Fogelin, del contexto dialógico en el cual dos hablantes afirman proposiciones que, dados los supuestos implícitos aceptados por ambos, resultan contradictorias entre sí, ya que para obtener conclusiones indeseables no resulta necesario recurrir a la segunda premisa (2) del *Argumento 1*. En efecto, esos autores recomiendan interpretar y formalizar (1) y (4) como los siguientes condicionales materiales:

$$(1') p \supset \neg q$$

$$(4') q \supset p$$

Pero, en virtud de la transitividad del condicional material, (4') y (1') implican lógicamente:

$$(17) \quad q \supset \neg q$$

Es decir que, de acuerdo a la interpretación propuesta por esos autores, afirmar “Si llovió, no llovió mucho” en conjunción con la proposición analítica “Si llovió mucho, llovió” implica lógicamente “Si llovió, entonces no llovió mucho”. A su vez (17) implica lógicamente

$$(18) \quad \neg q$$

es decir, de acuerdo a la interpretación propuesta, “No llovió”. Sin embargo, parece claro que, en contextos normales, quien afirma “Si llovió, no llovió mucho” —y acepta la proposición “Si llovió mucho, llovió”— no pretende afirmar “No llovió mucho”, que se deduce de ellas. En efecto, típicamente quien afirma (1) lo hace para indicar que no sabe si llovió o no, pero que en caso de que haya llovido esa lluvia no fue torrencial. Es decir, quien afirma (1) típicamente no afirma categóricamente, sino solo condicionalmente, que no llovió mucho.

III El contraejemplo de Adams y el alcance de la negación

El carácter paradójico del primer argumento parece depender, de acuerdo a lo argumentado en lo anterior, de una interpretación inadecuada de la premisa (1) y/o de la oración (4). Sin embargo, no sostendremos, como lo hace Adams, que el error consiste en formalizar los condicionales indicativos que aparecen en ellas con condicionales materiales. El problema, según argumentaremos, radica en el alcance de la negación en el consecuente del condicional (1). Tanto Adams como Sinnott-Armstrong, Moor y Fogelin sostienen que la negación afecta a la totalidad del consecuente de “Si llovió, no llovió mucho”. Sin embargo, otra posibilidad es que la negación tenga un alcance corto y afecte solamente al modificador del verbo “mucho”. Una razón para preferir esta segunda interpretación es que (1) es intuitivamente sinónima de:

$$(19) \quad \text{Si llovió, llovió poco.}$$

Es decir, de la oración:

$$(20) \quad \text{Si llovió, llovió no-mucho.}$$

De acuerdo con esta interpretación de (1), el *Argumento 1* tiene solo aparentemente la forma de un *Modus Tollens* y, por lo tanto, no puede constituir un contraejemplo de esa regla.

Es posible multiplicar los ejemplos del tipo presentado por Adams. Por ejemplo:

- (21) Si lo explicó, no lo explicó claramente.
- (22) Si vino, no vino temprano.

Todos estos ejemplos comparten una estructura común: el mismo verbo aparece tanto en el antecedente como en el consecuente del condicional, con la diferencia que en este último el verbo es modificado adverbialmente. La negación que aparece en el consecuente de estos condicionales no afecta, según nuestra propuesta, a todo el consecuente (alcance largo de la negación) sino solo al modificador adverbial del verbo (alcance corto de la negación). En contextos conversacionales normales, cuando se afirma —por ejemplo— que no llovió mucho, no se quiere afirmar que no llovió sino que efectivamente llovió, pero no mucho.

Si se acepta nuestro análisis del alcance de la negación en (1), entonces resulta desactivada la tesis de Adams según la cual el *Argumento 1* no es un caso aceptable de *Modus Tollens* porque no es un caso de *Modus Ponens* en el que la premisa condicional original de la correspondiente instancia de *Modus Tollens* es reemplazada por su contrapositiva. En efecto, según nuestro análisis, la contrapositiva de “*Si llovió, no llovió mucho*” —que debe interpretarse como “*Si llovió, llovió no-mucho (poco)*” — no es “*Si llovió mucho, entonces no llovió*” sino “*Si no llovió no-mucho (poco), entonces no llovió*”. De manera que, al contraponer la premisa (1) —interpretada como (20)— en el *Argumento 1* no se obtiene un argumento que ejemplifique la forma del *Modus Ponens* sino el siguiente *Argumento 1''*:

Argumento 1''

- (23) Si no llovió no-mucho (poco), no llovió.
- (24) Llovió mucho.
- (25) Por lo tanto, no llovió.

Otro tipo de crítica al supuesto contraejemplo de Adams es la que adopta John Woods (2004), quien sostiene que el argumento de Adams no constituye un contraejemplo de la validez del *Modus Tollens* en la lógica proposicional clásica porque contiene apariciones del adverbio “mucho” y los adverbios no son formalizables en el lenguaje de esa lógica. Aunque

no profundizaremos en ello, cabría investigar —contra Woods— si el aparente contraejemplo del *Modus Tollens* puede disolverse formalizando los condicionales que contienen modificadores adverbiales en el lenguaje de la lógica clásica de primer orden siguiendo la propuesta de Davidson (1967) respecto de la forma de las oraciones que contienen modificadores de los verbos de acción. Según Davidson, en estos casos hay un lugar de argumento oculto que tiene que ser ocupado por acontecimientos o eventos. Si se adopta esa perspectiva y se agregan a la ontología entidades espacio-temporales de un tipo particular, los acontecimientos o eventos, entonces se puede ofrecer una formalización adecuada de las oraciones que contienen verbos modificados adverbialmente en el lenguaje de la lógica de primer orden. Así, de acuerdo a la propuesta davidsoniana, el consecuente de (1) podría parafrasearse como:

(26) Existe un acontecimiento e tal que e es una precipitación pluvial (que tuvo lugar en un tiempo t anterior al actual y en un lugar l) y e no fue torrencial.

Esta propuesta permite representar adecuadamente en ese lenguaje el alcance corto de la negación, lo que convierte al argumento de Adams en un argumento que no tiene la forma del *Modus Tollens* en el lenguaje de la lógica de primer orden y, por lo tanto, no puede constituir un contraejemplo de su validez.

IV Conclusiones

En este trabajo hemos considerado un aparente contraejemplo de la validez de la regla del *Modus Tollens* propuesto por Ernest Adams. Hemos mostrado que la solución propuesta por Sinnott-Armstrong, Moor y Fogelin no resulta satisfactoria ya que tiene consecuencias contraintuitivas que surgen con independencia del argumento de Adams. Por nuestra parte, hemos sostenido que el problema radica en una inadecuada interpretación de las oraciones que generan el aparente contraejemplo. En efecto, argumentamos que en oraciones como “No llovió mucho” la negación no afecta a toda la oración “Llovió mucho” sino solo a la expresión adverbial que modifica al verbo. Esta propuesta permite revelar que el argumento de Adams no tiene la forma de un *Modus Tollens* y que, por lo tanto, no puede constituir un contraejemplo de la validez de esa regla y, además, también explica los aparentes contraejemplos de la regla de Contraposición. Por último conjeturamos, contra John Woods, que el argumento de Adams puede formalizarse en el lenguaje de la lógica de primer orden si se acepta la sugerencia de Davidson respecto de la forma lógica de las oraciones de acción.

Bibliografía

Adams, Ernest W. "Modus Tollens Revisited." *EnAnalysis*, 48, 1988, pp. 122-28.

Davidson, Donald. "The logical form of action sentences". EnRescher, Nicholas (ed.) *The logic of decision and action*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1967, pp. 81-95.

Sinnott-Armstrong, Walter, James Moor, & Robert Fogelin. "A Defence of Modus Tollens." *Analysis*, 50, 1990, pp. 9-16.

Woods, John. *The Death of Argument: Fallacies in Agent-Based Reasoning*. Dordrecht and Boston, Kluwer, 2004.

*Celina A. Lértora Mendoza.*⁴⁹

CONICET – FEPAI

Resumen.

El argumento *a contrario* es uno de los que suele esgrimirse como formas de argumentar específicas en el mundo del derecho, justificando también la existencia de una lógica jurídica. En el trabajo se discute este punto, a través de un análisis de las dos formas en que se lo presenta como parte de tal lógica: 1. los intentos –y sus críticas– de formalización; 2. sus usos.

En el trabajo se argumenta a favor de las siguientes tesis

1. El argumento *a contrario* no es predominantemente un medio de interpretación del derecho, sino de resolución de problemas;
2. La variación de las razones o motivos por los cuales se decide el uso de este argumento y no de otros también posibles, varía la solución del problema, sin que necesariamente varíe una anterior interpretación teórica de la norma;
3. La elección del uso de este argumento no responde predominantemente a razones lógicas, sino a una decisión que opta entre dos respuestas alternativas dentro de un mismo sistema;
4. El uso de este argumento (como los *a maiori*, y *a fortiori*) no puede aducirse legítimamente como una prueba de la existencia de una lógica jurídica especial.

Abstract.

The argument *a contrario* is one of those that is usually used as specific ways of arguing in the world of law, also justifying the existence of a legal logic. This point is discussed in the paper, through an analysis of the two ways in which it is presented as part of such logic: 1. attempts -and criticism- of formalization; 2. its uses.

In the work it is argued in favor of the following theses

⁴⁹Es Doctora en Filosofía por las Universidades Católica Argentina y Complutense de Madrid, Doctora en Teología por la Pontificia Universidad Comillas (España), Doctora en Ciencias Jurídicas por la Universidad Católica Argentina. Miembro de la Carrera del Investigador Científico del Conicet, institución de la cual ha sido becaria de iniciación y perfeccionamiento, interna y externa. Se especializa en historia de la filosofía y la ciencia medieval, colonial y latinoamericana, y en epistemología. Ha publicado veinte libros y más de 300 artículos y participado en más de 250 congresos, jornadas y encuentros, sobre temas de su especialidad. Ha sido profesora en las Universidades Católica Argentina, Nacional de Buenos Aires y Nacional de Mar del Plata y actualmente lo es en la Universidad del Salvador donde dirige el Postgrado "Especialización en Filosofía Argentina e Iberoamericana". Ha sido profesora invitada en diversas universidades del exterior: Salamanca, Nacional de Colombia, Autónoma Metropolitana- Xochimilco de México, Católica de San Pablo (Brasil), de la República de Montevideo, entre otras.

1. The argument to the contrary is not predominantly a means of interpreting the law, but of solving problems;
2. The variation of the reasons or motivations why the use of this argument is decided and not others also possible, varies the solution to the problem, without necessarily changing a previous theoretical interpretation of the norm;
3. The choice of the use of this argument does not respond predominantly to logical reasons, but to a decision that chooses between two alternative responses within the same system;
4. The use of this argument (like the *a maiori*, and *a fortiori*) cannot be legitimately adduced as proof of the existence of a special legal logic.

Presentación

Una larga tradición de estudios de lógica jurídica ha admitido, con más o menos reservas, la existencia de argumentos específicos, lo que implica la admisión, en la misma medida, de “lógicas especiales” para diversas áreas del conocimiento. Esta admisión se superpone a la de otras lógicas “especiales” que lo son en virtud de diferencias significativas en su estructura misma. La cuestión no ha sido pacífica y siempre hubo razones en pro y en contra de la existencia de una lógica jurídica especial (diferente de la general en su tipo⁵⁰) y en este sentido la controversia puede servir de ejemplo para casos similares en otras áreas, por lo cual, a mi ver, tiene un interés que excede la cuestión propia del razonamiento jurídico. Más aún, envuelve un cuestionamiento acerca de la existencia de “razonamientos” especiales calificados por áreas de conocimiento.

Este tema me ha ocupado desde hace casi treinta años, cuando, en la década de los 80, la lógica jurídica⁵¹ y la informática jurídica eran temas de enorme interés entre los lógicos y también los epistemólogos.⁵² Desde entonces he analizado críticamente los intentos de

⁵⁰ Quiero aclarar que en mi criterio no se debe confundir la “lógica deóntica” con la lógica jurídica o una parte de ella, porque las lógicas deónticas, como todas las lógicas modales, son sistemas lógicos generales y como tales aplicables a cualquier campo o área del conocimiento donde pudieran cumplir una función de legitimación argumentativa. Por la misma razón, la lógica jurídica, tal como se la ha entendido, no es equiparable a otros tipos de lógica vinculadas a la hermenéutica, como la abducción peirceana, la lógica difusa o la lógica de la relevancia.

⁵¹ Una concepción general (y minimalista) de la Lógica Jurídica la caracteriza como la aplicación de los conocimientos lógicos al estudio, elaboración, interpretación y aplicación del derecho. No tengo ningún inconveniente en coincidir y asumirla en el sentido de que esta aplicación se refiere a los objetos especiales de que se ocupa la ciencia jurídica o la jurisprudencia práctica. Por lo tanto, la lógica jurídica así entendida es de hecho un instrumento heurístico en relación al conjunto de normas positivas de un sistema.

⁵² También quiero aclarar que la cuestión de si hay o no “lógicas especiales” por áreas de conocimiento así como las razones en pro o en contra, no es análoga a la de la existencia de “epistemologías especiales” (de la física, de la química, etc.) y no pude resolverse tampoco de manera similar.

fundamentar una lógica jurídica especial sobre la base de la pretendida existencia de “argumentos jurídicos” en sentido propio.⁵³

La presentación estándar del tema es la siguiente. La metodología jurídica, como análisis de las pautas y procedimientos usados por los juristas para la justificación de sus aserciones⁵⁴, debe tomar en consideración los problemas lógico-jurídicos derivados de la utilización, en la práctica jurisprudencial y en la labor doctrinaria, de ciertos modos de argumentar que no constituyen inferencias lógicas en sentido estricto. Justamente por la importancia de su uso en el ámbito jurídica, Klug los denomina “tipos propios de argumentación en la lógica jurídica”⁵⁵, mientras que Kalinowsky los considera, en general, medios de interpretar el derecho.⁵⁶ Para este autor, los medios de interpretación pueden ser clasificados en tres grupos: medios lógicos, medios retóricos o paralógicos y medios puramente jurídicos o extralógicos, incluyendo en la primera categoría los argumentos *a maiori, a fortiori* y *a contrario*. Admitiéndolos como lógicos, llega a coincidir, con Klug, en la posibilidad de su formalización, aunque no coincide en el modo. Como ha señalado Alchourrón estudiando los dos primeros, el hecho de que no sean en general formas válidas de argumentar no significa que en algunas circunstancias no puedan conducir a conclusiones justificadas. El análisis de su estructura lógica permitiría justamente precisar cuáles son las condiciones de aplicabilidad.

Además de quienes han estudiado el tema de la formalización, otros lógico-juristas han puesto el acento en el uso efectivo del argumento, especialmente en sede judicial, considerándolo o bien una forma de hermenéutica, o un modo de resolver el problema planteado en el caso *sub judice*. Se abordará cada uno de estos aspectos en sendos puntos, con un objetivo preciso.

En este trabajo intento defender las siguientes tesis:

1. El argumento *a contrario* no es predominantemente un medio de interpretación del derecho, sino de resolución de problemas;

⁵³ El caso del argumento *a contrario*, muy debatido en los dos últimos decenios del siglo pasado, me sirvió como modelo de cuestionamiento general. Una primera visión de este tema fue publicada: “A contrario argument, use and interpretation”, A. A. Martino, F. Socchi (ed.) *Automated Analysis of legal texts. Logic, Informatics, Law*, North Hollan, Elsevier Science Publishers, 1986: 89-97. Precisamente la distinción entre uso e interpretación del argumento, que sostuve entonces, sigue siendo, a mi ver, un punto arquimédico para decidir sobre la existencia o no de argumentos de este tipo. En este trabajo retomo y amplío los desarrollos iniciales.

⁵⁴ Cf. la definición de Carlos A. Alchourrón y Eugenio Bulygin en *Introducción a la metodología de las ciencias jurídicas y sociales*, Bs. As., Astrea, 1974, p. 25.

⁵⁵ Ulrich Klug, *Lógica jurídica*, traducción de J. García Bacca, Caracas, Univ. de Caracas, 1961, p. 148.

⁵⁶ Georges Kalinowsky, *Introduction à la logique juridique*, Paris, Bibliothèque de Philosophie du Droit, 1965, p. 160.

2. La variación de las razones o motivos por los cuales se decide el uso de este argumento y no de otros también posibles, varía la solución del problema, sin que necesariamente varíe una anterior interpretación teórica de la norma;

3. La elección del uso de este argumento no responde predominantemente a razones lógicas, sino a una decisión que opta entre dos respuestas alternativas dentro de un mismo sistema;

4. El uso de este argumento (como los *a maiori*, y *a fortiori*) no puede aducirse legítimamente como una prueba de la existencia de una lógica jurídica especial.

I Los intentos de formalización del argumento a contrario

Se han dado dos interpretaciones de este argumento: una, que la considera tipo específico de argumentación jurídica (Klug), la pone en relación con la analogía, como una especie de contracara suya; la otra interpretación (Kalinowsky) estima que es un argumento lógico general, con la particularidad de explicitar una condición implícita: “solamente”.

En el análisis de Klug, si la/las consecuencia/as jurídica/as dependen de ciertas condiciones, podría inferirse que, no dándose ellas no se darán aquéllas. Interpretando la relación entre condición y consecuencia como implicación extensiva, podemos decir:

$$(x) (C(x) > S(x))$$

de lo cual no podría inferirse válidamente

$$(x) (-C(x) > -S(x))^{57}$$

Es evidente que en este caso las condiciones se han considerado sólo condición suficiente de la consecuencia. El resultado variaría si las condiciones legales se consideraran necesarias a la vez que suficientes, pues entonces podrían explicarse en forma de condicional intensivo o equivalente y en ese caso es válido:

$$[(x) (C(x) \equiv S(x))] > [(x) (-S(x) \equiv -C(x))]$$

Donde además $-C$ y $-S$ pueden conmutarse en esta fórmula, segundo miembro.

El resultado práctico de esta solución lógica es que para saber si el argumento *a contrario* es válidamente utilizable, hay que analizar en cada caso concreto de qué tipo de implicación se trata, es decir, qué clase de condición legal es mentada por la norma. Esto supone una previa interpretación de la misma, que puede resultar muy difícil si el texto legal no ofrece seguridades. Es cierto que algunos casos son claros, por ejemplo el adverbio

⁵⁷ De esta fórmula sólo podría inferirse válidamente

$$(s) (-S(x) > -C(x))$$

cuya inversión no es válida (es decir, la fórmula del texto) y que no resulta significativa para el problema, porque justamente se trata de saber si las consecuencias deben o no ser aplicadas.

“solamente” antepuesto a las condiciones, o el hecho de tratarse de normas llamadas “de excepción”. Pero en un número muy grande de casos, casi se podría decir que en la mayoría, no hay criterios tan claros. El mismo Klug reconoce que la lógica no tiene respuesta a esto, y que debe recurrirse a criterios teleológicos.⁵⁸ Pero esto, como es obvio, no soluciona el problema satisfactoriamente.

Puesto que Klug sostiene que sólo áreas muy pequeñas son formalizables, su aporte resulta más bien restrictivo. Esta postura, unida a la idea de que es necesaria una complementación teleológica, incluso extrajurídica, y su negativa a admitir que la lógica deóntica interese al derecho (señala que interesa a la Filosofía del Derecho) ha sido criticada por Horowitz⁵⁹, quien concluye que las teorías que eliminan a la argumentación jurídica del campo de la lógica formal resultaron indirectamente favorecidas por Klug. En lo que hace a este argumento, su crítica es sencilla y fácilmente aceptable: si estamos de acuerdo en el carácter restrictivo de la condición, la consecuencia será lógicamente correcta, pero ya no será una “argumentación especial” de la lógica jurídica. Los casos que interesan al jurista son precisamente los que quedan fuera y para los cuales en definitiva Klug no aporta solución.

En la misma línea de Klug, pero con más precisión, Kalinowsky considera que este argumento no es específico sino general y que no es sino explicitación lógica de la expresión “solamente” o equivalentes, es decir, de una condición restrictiva. Su expresión;

$$(x) (f \text{ solamente } x) = (x) (fx \rightarrow (f-x))$$

le permite enunciar como regla lógica que, admitiendo el primer miembro, debe admitirse también el segundo. De este modo coincide en definitiva con Klug al admitir que se trata de un caso de implicación intensiva o equivalencia. El problema, por supuesto, se presenta nuevamente cuando se trata de saber si “solamente” está o no sobreentendida en el texto legal, o puede deducirse del sistema en cuestión. Kalinowsky, en otra obra sobre el tema⁶⁰, indica que la restricción del “solamente” puede referirse al sujeto de la acción o a la acción misma, dando lugar a dos casos diferentes: a) si se refiere al sujeto, el argumento *a contrario* consiste en concluir del hecho de que una norma jurídica vigente (o que de hecho se aplica) ordene, permita o prohíba, expresa o implícitamente, una acción a un sujeto de derecho dado, y habiendo una norma diferente de la primera y en ausencia del “solamente”, la negación de la norma que permite, ordena o prohíbe (esto último se deduce de las tres condiciones anteriores conjuntas); b) en el caso de que se refiera a la acción, del argumento *a*

⁵⁸ Ob. cit., p. 194.

⁵⁹ Joseph Horowitz, “Ulrich Klug’s Legal Logic. A critical account”, *Logique et Analyse*, N.S. 9, n. 33, 1966 : 78-144.

⁶⁰ “Interpretation juridique et logique des propositions normatives”, *Logique et Analyse* N.S., 6-7, 1959, pp. 138.

contrario consiste en concluir de una norma jurídica que permite, ordena o prohíbe expresa o implícitamente una acción, una norma que en caso de acciones diferentes a la dada, ordene, permita o prohíba la negación de la acción de la primera norma.

Es evidente que la distinción clarifica las consecuencias jurídicas diversas de la restricción, pues en efecto, una cosa es restringir al sujeto y otra restringir a la acción. Pero desde el punto de vista que nos interesa, es decir, contestar a la pregunta por las condiciones de aplicabilidad del argumento, en ambos casos nos encontramos con la misma dificultad: no sabemos si la restricción es o no aplicable, sea al sujeto o a la acción.

La formalización y las condiciones de aplicabilidad propuestas por estos autores parecen una victoria a lo Pirro; y quizá la dificultad aparentemente insuperable de solucionar por medios exclusivamente lógicos el problema de la interpretación de la restricción implícita ha llevado a otros autores, por ejemplo Horowitz, a proponer un enfoque distinto que soslaya el problema interpretativo apuntado. Para este autor el argumento *a contrario* funciona en casos como el que sigue: frente a una norma tipo “dado S debe ser P”, tenemos un caso x que no encuadra exactamente en S pero que en ciertos aspectos es semejante a él. El problema consiste en saber si debemos aplicarle la consecuencia P o no. El argumento analógico da una primera respuesta, si x puede entrar por analogía en S se le aplicará P, pero si la argumentación analógica no es aplicable, entonces a x no se le aplica tampoco P. En definitiva, esta otra explicación del argumento consiste en sostener que es la deducción de una consecuencia jurídica surgida de una falta de analogía; en otros términos, el argumento *a contrario* sería una respuesta negativa a una pregunta por la analogía. En efecto, los resultados son, a primera vista, contrarios: la analogía intenta demostrar que un caso está implícito en una norma, el *a contrario* demostraría que no lo está.

Estos dos puntos de vista, es decir, los de Klug/Kalinowsky, como interpretación propia del argumento, y el de Horowitz como negación de analogía, de por sí, no han logrado aclarar el funcionamiento válido del argumento, si es que lo hay. Horowitz señala acertadamente que las formalizaciones de Klug (y, agreguemos, las de Kalinowsky) simplifican el problema hasta tornar la cuestión inútil a los fines de la ciencia jurídica y la argumentación jurídica práctica. Pero señalar que dichas argumentaciones (aunque sean formalizables) y los antiguos adagios en que se basan, son tendencias heurísticas, es algo también obvio y que tampoco aporta mayores soluciones.

Por mi parte, considero que en todos estos planteos hay varios pseudo-problemas. El primero consiste en polemizar acerca de si el argumento *a contrario* es una forma propia de argumentación jurídica o es un argumento lógico general. Está claro que eso depende

exclusivamente del modo como se presente la formalización del argumento. El segundo es insistir en la búsqueda de una razón por la cual el argumento **debe** aplicarse en ciertos casos, lo cual se confunde con la búsqueda de una razón por la cual **puedeser válida** su aplicación en ciertos casos. En otros términos, una cosa es preguntarse si el argumento debe emplearse en determinados supuestos, y otra es preguntarse si su aplicación (obligatoria o no) en ciertos supuestos, es válida. Precisamente aquí intento separar estas dos cuestiones, y considerando relevante sólo la segunda –en esta polémica reseñada– trataré de señalar sus límites. Para ello, se debe analizar cuándo y para qué se usa el argumento, lo que nos puede dar una pista sobre las condiciones mismas de aplicabilidad. Esto es objeto del punto siguiente.

Aquí, y como crítica general a las formalizaciones propuestas y que asumen que el argumento funciona como se dice, se debe observar que en la práctica no funciona como lo presentan estos autores. Proponer como típico uso real del argumento la inferencia (por supuesto, válida) “solamente (sea que esta restricción aparezca explícita o sea deducida hermenéuticamente) las personas mayores de 18 años de edad gozan de plena capacidad jurídica, por consiguiente los menores de edad no pueden testar”, es desconocer o marginar la práctica jurídica y la teoría del derecho. En todos estos casos el argumento funciona como deducción (propia jurídica, o general, no interesa) sólo en presencia o ausencia clara de la restricción “solamente”, que condiciona el uso lógico de la implicación intensiva o equivalencia. Si la labor hermenéutica es necesaria, ya los autores admiten una dualidad de reglas, lógicas y extralógicas; y en ese caso es claro que no hay elementos o medios puramente lógicos para decidir unívocamente la aplicabilidad o no del argumento. Por eso dije antes que la cuestión sobre si se debe o no aplicar el argumento es irresoluble en estos términos. La dificultad de generalizar las reglas de aplicación del argumento no reside en la formalización, sino en la dificultad de elección de criterios interpretativos. Elegidos estos, la formalización no presenta mayores problemas.

Como ejemplo de la dificultad real, citaré un caso concreto que analizan tanto Klug como Horovitz.⁶¹ Supongamos que en una estación de ferrocarril se encuentra la norma “Se prohíbe subir al andén con perros” y alguien pretende subir con un gran paquete. Elevada la cuestión al Tribunal, el acusador estimaba que el demandado debía pagar la multa, haciendo un argumento *a simili* (analogía). Es claro que las pretensiones del acusador debían fracasar porque el círculo de analogía no se ve claro en el caso. Pero por otra parte tampoco parece aceptable aplicar directamente el argumento *a contrario* porque nada indica que la norma sea

⁶¹Klug, ob. cit, p. 195 y análisis correspondiente de Horovitz.

de interpretación restringida. Klug toma esto como ejemplo de la limitación de la formalización; Horovitz estima que no puede negarse aquí una solución universalizable y válida, porque debe tenerse en cuenta la naturaleza heurística negativa de la inversión: si no es posible establecer (por analogía) que está prohibido llevar un gran paquete en el vagón, dicha prohibición no es válida a los efectos de la norma en cuestión (el cartel de la estación). Para este autor, corresponde aquí aplicar la argumentación heurística negativa, y no entrando el caso del paquete en el supuesto de la norma, está permitido pasar. Esta solución, que por lo demás parece plausible, tiene el inconveniente de su propia ventaja, es decir, por resolver interpretativamente no es generalizable: ¿qué pasaría con un oso o un caballo? ¿Parecería razonable la misma solución, es decir, la interpretación restrictiva?⁶² Si bien podría admitirse (no sería contradictorio) que en todos los casos de duda se aplicara la interpretación restrictiva, es evidente que no todas las soluciones resultarían satisfactorias; habremos solucionado el problema de la generalización (el argumento **siempre** sería aplicable), pero con soluciones inaceptables

La diferencia entre las soluciones de Horovitz y Kalinowsky, en la práctica, es que ambas encuentran la solución en la interpretación, pero la realizan por vías diversas. Horovitz propone una formalización inductiva, que implica una clarificación del *explicandum*, usado en su argumentación por inversión, desde el punto de vista lógico. Kalinowsky, por su parte, se remite a la prudencia, que usará reglas lógicas generales, pero cuyo acto propio, llamado “juicio de prudencia”, excede el ámbito de las proposiciones lógicas, siendo una especie de intuición de lo justo o adecuado para el caso, es decir, en última instancia, una apreciación valorativa. Por distintos caminos, Kalinowski termina en la práctica coincidiendo con Recasens Siches, aunque partiendo ambos de supuestos teóricos distintos.

II El uso del argumento

El uso del argumento, tal como aquí se enfoca, se circunscribe a la esfera del derecho y por tanto en primer término hay que clarificar qué se quiere significar con esto. Considero

⁶² Un ejemplo semejante es analizado en repetidos pasajes de su obra por Luis Recasens Siches (*Una nueva filosofía de la interpretación del derecho*, México, Bs. As., FCE, 1956, *passim*) considerándolo un caso paradigmático de la insuficiencia de criterios puramente lógicos para llegar a soluciones razonables. Por eso postula el reemplazo de la lógica formal pura por lo que él llama “lógica de la razón vital”, que sería una especie de lógica de lo razonable, en el sentido de búsqueda empírica de criterios socialmente aceptables de solución de problemas jurídicos. Las dificultades y oscuridades de la postura de Recasens ya han sido suficientemente abordadas; interesa aquí sólo señalar que el problema es común tanto a las posturas que buscan las condiciones de aplicabilidad de la lógica como a aquellas que las niegan y que, curiosamente, las soluciones a que llegan, por distintas vías teóricas, son semejantes. Esto indirectamente apoya la tesis que sostengo en el texto.

necesario no confundir la esfera del derecho como realidad social-política (la esfera de la intersubjetividad normada) con la ciencia jurídica. Cuando aquí me refiero al uso, me limito al uso en la realidad de la vida jurídica y no en la ciencia jurídica.⁶³ En esta esfera, entonces, hay que analizar cuál es el uso real de este argumento, en situaciones concretas y ver si es posible alguna generalización razonable considerando estos usos un muestreo válido.

Para ello voy a tomar dos trabajos muy completos realizados por Francisco Javier EsquiagaGanuzas en la jurisprudencia de España⁶⁴ y de México.⁶⁵ En ambos trabajos, pero sobre todo en el primero, se pone el acento en las características de las normas que los tribunales deben interpretar para resolver casos concretos y para usar este argumento. La característica principal de tales normas es que ofrecen al menos dos alternativas en virtud de que no explicitan el único supuesto de posible interpretación, sea porque asumen un ámbito no exhaustivamente delimitado (lo que en el punto anterior se señaló como expresión “solamente” en forma explícita o implícita) o porque contienen listas de posibilidades.

Según este autor, el uso del argumento en sede judicial tiene los siguientes caracteres, aunque reconociendo que es difícil fijar las que son propias porque varios las comparten: 1. es considerado un argumento de interpretación lingüística o literal; 2. sirve para proponer o justificar la “interpretación restrictiva”; 3. impone como condición de su uso el silencio de la ley; 4. se basa en la presunta voluntad del legislador. Desde mi punto de vista, la única característica propia y no compartida es la segunda, es decir, justificar la interpretación restrictiva, ante el silencio de la ley o frente a diversas opciones interpretativas. En este sentido, por otra parte, se lo ha usado desde los comienzos de su aplicación que, según estudiosos de historia del derecho, es muy antigua.⁶⁶ Ezquiaga comparte la noción del argumento propuesta por Tarello: dado un enunciado normativo que predica una calificación normativa de un término perteneciente a un enunciado destinado a un sujeto o a una clase de

⁶³ Esta limitación es circunstancial y se debe al tema concreto de este trabajo, no prejuzga en ningún sentido sobre los análisis lógicos, hermenéuticos, metodológicos, y en general semióticos, relacionados con la ciencia jurídica, sea que se la entienda como ciencia normativa o como ciencia fáctica.

⁶⁴ Cf. “El argumento *a contrario* en la jurisprudencia constitucional”, San Sebastián, 1986, disponible en <https://dialnet.unirioja.es> > descarga > artículo. En este trabajo no se trata el carácter lógico ni los intentos de formalizarlo, si bien menciona a quienes le otorgan carácter lógico; su opinión se inclina en cambio, por la negativa, en función de la jurisprudencia analizada.

⁶⁵ Cf. *La argumentación interpretativa en la justicia electoral mexicana*, México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2006. En la segunda parte analiza todos los argumentos usados por el Tribunal en sus normativas, con el interés que es realmente exhaustivo para un modelo que responde adecuadamente al proceder judicial en general, especialmente para el derecho público. Los argumentos que analiza son 17: argumento semántico, *a contrario*, interpretación sistemática, argumentos *sedes materiae* y *a rubrica*, argumento sistemático estricto, argumentos *a coherentia*, de no redundancia, funcional de interpretación, teleológico, psicológico, histórico, pragmático, por el absurdo, de autoridad, por analogía, *a fortiori*, y de principios.

⁶⁶ G. Tarello lo remonta al siglo IV en la jurisprudencia romana aunque con escaso uso (*L'interpretazione della legge*, Milán, 1980, pp. 347-349).

sujetos, se debe evitar extender el significado de aquel término de tal modo que comprenda a sujetos o clases de sujetos no estricta y literalmente incluidos en el término calificado por el primer enunciado normativo. Por lo tanto, es claro que, estrictamente hablando, se usa cuando se considera necesaria u oportuna una interpretación restrictiva y la norma no es explícita al respecto. Si lo fuera, como ya dije en el primer punto, el argumento tendría un uso irrelevante, bastando la simple y directa interpretación literal.

Desde otro punto de vista, los autores que tratan este argumento como recurso hermenéutico y no en su formalización (por ejemplo el ya mencionado Tarello, Perelman⁶⁷, Fabregettes⁶⁸) presentan algunas diferencias en el modo de concebirlo. Estas diferencias se pueden nuclear en dos posiciones: una primera sostiene que el argumento *a contrario* consiste en que cuando la ley prevé y da una regulación a una hipótesis, se debe entender que ha pretendido regular de forma diferente la hipótesis contraria. Como puede apreciarse, se trata un concepto restringido de argumento *a contrario* y de las condiciones de su uso. En cuanto a estas últimas, se sostiene que para poder usar el argumento, la hipótesis regulada por el legislador debe estar formulada en forma negativa. Según Ezquiaga, éste es el punto más vulnerable de esta manera de entender el argumento, ya que no sólo excluye su aplicación a las hipótesis redactadas por el legislador en forma de listas (uno de los casos más claros de aplicación), sino que no se ve confirmada por la práctica judicial.⁶⁹

La segunda posición considera que por medio del argumento *a contrario* lo que se rechaza es cualquier otra hipótesis distinta a la expresamente contemplada por el legislador, y no sólo la hipótesis contraria; en concreto, se opina que la regulación no se extiende a las demás especies del mismo género no mencionadas en el texto. Se puede acordar fácilmente con Ezquiaga que ésta manera de entender la función del argumento es mucho más corriente, sirve para tomar en consideración cualquier intento de una interpretación restrictiva sin necesidad de que la norma exhibe una forma determinada.

De todos modos, una vez analizados los resultados de la aplicación en casos concretos Ezquiaga llega a una visión negativa en cuanto al carácter lógico del argumento:

Las conclusiones a las que conduce el uso de este argumento no pueden ser consideradas ciertas más que con muchos esfuerzos. Recordemos que siempre que se hace intervenir el argumento

⁶⁷ Ch. Perelman, *La lógica jurídica y la nueva retórica*, trad., española, Madrid, 1979.

⁶⁸ Cf. P. Fabregettes, *La logique et l'art de juger*, París, 1926.

⁶⁹ En los casos estudiados por este autor, que corresponden al Tribunal Superior español, aparecen usos mucho más amplios (ob. cit., p. 135). Una simple mirada a la jurisprudencia al alcance, en los tribunales argentinos, arroja resultado similar.

nos encontramos ante un silencio del legislador, silencio que puede ser sustituido tanto por medio del argumento *a contrario* como por medio del argumento analógico.⁷⁰

Esta observación, derivada del análisis de casos, confirma mi posición en el sentido de que el uso de este argumento o del *a simili* es decisonal, y no responde a criterios estrictamente lógicos de tal modo que de ellos resulte claramente cuál debe ser usado por motivos lógicos. Más aún, arriesgaría a afirmar que aun cuando pueda haber criterios lógicos que exijan la aplicación de un argumento en lugar de otro, estos no serían suficientes por sí para forzar la decisión del uso, si el resultado de la aplicación de otro (eventualmente distinto e incluso incompatible) arriba a un resultado adecuado al caso y coherente con el sistema. Dado que los sistemas jurídicos, como todos los sistemas no formales, son abiertos, tanto por la textura del lenguaje como por el ámbito de objetos (reales) a que se aplican, no es posible sostener una única dirección derivativa legítima, ya que siempre subyace una ambigüedad (lingüística) o una borrosidad (fáctica) que torna razonables ciertas soluciones no estrictamente derivables.

Por otra parte, es también interesante la conclusión del autor que comento:

En esas circunstancias, averiguar si, una vez que se ha optado por utilizar esa forma argumentativa, la aplicación del argumento responde a un esquema lógico de cualquier tipo o no, carece de interés, puesto que la elección inicial que es la que realmente provoca la intervención del argumento queda sin justificar o se justifica exclusivamente por medio de valoraciones.⁷¹

En esto coincide plenamente con las observaciones que he realizado desde la óptica de la formalización.

Por esta razón, un análisis del uso del argumento como el realizado por Ezquiaga⁷² muestra que puede ser usado (y de hecho lo es) tanto como instrumento interpretativo, como instrumento productor de normas e incluso como productor de lagunas. En el primer caso, el argumento se usa para restringir la aplicación y no aplicarla a otros casos más amplios que los mentados expresamente en la norma. En el segundo, sería un productor de normas en el sentido de interpretar que cuando una norma hace mención de un supuesto, genera implícitamente otra que rechaza la aplicación de la primera a otros supuestos; la

⁷⁰ Art. cit., p. 138.

⁷¹ *Ibíd.*, pp. 138-139.

⁷² Para el caso del tribunal mexicano, *ob. cit.*, p. 103 ss.

explicitación de esta norma tácita sería una consecuencia normativa de la aplicación del argumento. En el tercer caso, a la inversa, es que puede provocar una laguna donde antes no existía, al limitar, por ejemplo, una interpretación más amplia de una norma. A juicio de Ezquiaga, este es uno de los problemas del uso del argumento.

En conclusión, los análisis del uso real del argumento muestran un panorama mucho más complejo que el visualizado por los intentos de formalización, poniendo en cuestión la utilidad de este criterio como justificación de la validez y del valor del argumento.

III Discusión

Como resultado de estas consideraciones, afirmo en primer lugar, que en todos los casos en que la aplicación del argumento no sea tautológica (es decir, no dada explícitamente la restricción) la interpretación deberá decidir sobre ella. Pero tal interpretación es **previa** a la aplicación del argumento y no pertenece a su propia estructura lógica. En otros términos, lo que en la práctica jurídica se llama “argumento *a contrario*” es un proceso que tiene dos instancias: 1º interpretación de la norma como restrictiva o no; 2º aplicación (o no) del argumento, como decisión para solucionar el problema.

Me centro ahora en la primera cuestión. Si bien la interpretación tiene sus propios métodos para decidir si una norma es o no restrictiva, es evidente que la elección del criterio interpretativo no puede generalizarse más allá de ciertos límites (parece poco plausible para un sistema total y complejo, como los actuales) ni derivarse de la consideración de una norma aislada. Supongamos varias normas que carezcan del “solamente”, por ejemplo:

- E1. “Las personas mayores de edad gozan de plena capacidad jurídica”.
- E2. “Las sociedades registradas gozan de capacidad jurídica”.
- E3. “En el homicidio, la tentativa es punible”.

Es evidente que de por sí estas normas no nos dan la solución interpretativa. Incluso ateniéndonos a criterios generales sobre restrictividad, tendríamos soluciones dudosas (algunas legalmente han sido adoptadas, aunque interpretativamente sean alternativas de sus contrarias). ¿Puede decirse que N1 es restrictiva? Según criterios de derecho privado (en general no restrictivo) uno podría inclinarse por la negativa, y sin embargo, **plena** capacidad jurídica, en nuestro sistema, sólo tienen las personas físicas mayores de edad. N3 parecería necesariamente restrictiva, ateniéndonos al derecho penal moderno, pero tampoco el homicidio es la única figura delictiva cuya tentativa es punible. Por tanto, no bastan las

normas, sino que hay que considerar el sistema. Y aquí se deben hacer algunas observaciones. No me refiero al sistema total, sino al sistema parcial relevante para el caso en cuestión; dentro de él, pueden darse diversos supuestos: a) si el sistema es completo y coherente, es posible extraer, por generalización, algún criterio aplicable; b) si es incoherente o tiene lagunas, nuestra interpretación será necesariamente dudosa. Por tanto, la interpretación no tiene en todos los casos posibilidad de extraer un criterio seguro, puesto que hay ordenamientos con incoherencias, lagunas y oscuridades semánticas.

Pasemos al segundo punto. Supuesto que hayamos llegado, por cualquier vía que sea, a una interpretación restrictiva, se puede aplicar el argumento formalizándolo según cualquiera de las propuestas examinadas o cualquier otra, porque los resultados serán equivalentes. Ahora bien, aun cuando se admita que el argumento **siempre** debe usarse, nada impide que se aplique, además, o a la vez, la analogía, alterando los resultados.⁷³ Por tanto, disiento con la opinión de Horowitz, para quien este argumento sólo funciona cuando **no** funciona la analogía. Sostengo que se trata de dos argumentaciones diferentes, que pueden o no usarse conjuntamente, sólo que si se usan conjuntamente el resultado varía. En otros términos, la analogía no se refiere al “solamente”, sino a la ampliación del concepto regido por el adverbio. Esto significa aceptar (lo cual no parece inválido ni inconsecuente) que todo concepto normativo es susceptible de ampliación analógica aumentando el número de sub-casos que lo integran⁷⁴; en ese supuesto, sin contradicción lógica y sin variar la interpretación restrictiva del “solamente”, podemos llegar a resultados opuestos. Supongamos el mismo caso del cartel en el andén, que prohíbe pasar con perros. La interpretación restrictiva con respecto a “paquetes” u otras cosas o seres, puede ser entendida como rigiendo a “perros” en sentido estrictamente zoológico; entonces podrán pasar personas con paquetes, y también con

⁷³ Esta postura que aquí sostengo no se refiere al mismo problema que plantea Alchourrón, criticando a Conte y la pretensión de usar el argumento *a contrario* para clausurar sistemas jurídicos (v. “Introducción” cit. pp. 223-224). Aunque en ambos casos el problema, según me parece, está en la fijación del “solamente”. Alchourrón propone un contraejemplo a Conte. En un sistema con dos normas:

N1. Dado $A \cdot B$ se sigue p

N2. Dado $\neg A \cdot \neg B$ se sigue $\neg p$

el argumento *a contrario* conduciría a dos resultados contradictorios según que se tomara N1 (el resultado sería $\neg p$) o N2 (el resultado sería p) para los casos:

$A \cdot \neg B$ y $\neg A \cdot B$.

Creo que aquí está la dificultad de fijar dónde debe ir la restricción, si es que va; o sea, es un problema interpretativo. Si N1 es restrictiva, los tres casos diversos conducen $\neg p$ y N2 es redundante. Si las dos se consideran restrictivas, el sistema tiene lagunas para los dos casos indicados.

⁷⁴ Sostengo que una ampliación analógica de la norma, o más precisamente, del concepto normativo que integra una norma, en este caso, conduce a una modificación de los principios de base del sistema –es decir, cambia el sistema– y no modifica las reglas de inferencia. En este caso, si ampliamos “perros” a “animales molestos”, estamos cambiando el supuesto legal, pero no las reglas de inferencia. La analogía, a mi parecer, no altera las reglas inferenciales de un sistema de normas (es decir, un sistema cuyas reglas de inferencia sean lógicas) sino que altera los contenidos del supuesto legal.

osos, gatos, caballos, etc. Pero si “perros” se extiende analógicamente a “animales molestos”, entonces sin variar la cláusula restrictiva “solamente” y la interpretación que condujo a ella, obtendremos un resultado contrario para ciertos casos (los osos o caballos) aunque igual para otros casos (las personas con paquetes). Ahora bien, la aplicación estricta del argumento *a contrario* o su ampliación analógica no tiene a su vez, un criterio universalizable de decisión. Más bien parecería que la razonabilidad de la conclusión (derivada de la interpretación de la posible voluntad del legislador, o de consideraciones de hecho sobre la conveniencia o inconveniencia de ciertas situaciones) funciona como motivación en la búsqueda de soluciones lógicas que conduzcan a ella. Es decir, la solución está primero, y los medios lógicos después.

Si esto es así, como sospecho fuertemente, el argumento *a contrario* no es ni un argumento propio o general, ni un medio de interpretación jurídica, sino un modo de solucionar situaciones problemáticas. Tal como lo usan los juristas, no es un argumento general, porque en los casos relevantes y no tautológicos debe integrarse con una interpretación; no es propio porque no puede decirse que sea exclusivo del razonamiento jurídico; tampoco es un medio de interpretación pues no interpreta una norma sino que le da una solución a un caso problemático. Y la elección de la solución no depende tanto del argumento, como de consideraciones extralógicas, teleológicas, valorativas, etc.

Con esto quiero significar también que la existencia de una lógica jurídica como lógica especial no puede estar determinada por la postulación de una forma especial de pensamiento que sería propia de la esfera del derecho, al estilo de Pfänder⁷⁵, porque esta clasificación (y cualquier otra similar) se refiere a enunciados individuales o a sus conjuntos por grupos o sumatorios, pero no a un sistema de pensamiento, o un área de la ciencia fáctica, o del conocimiento común. Cualquiera puede ver que ni la ciencia jurídica ni el conocimiento expresado en el lenguaje jurídico de uso social están compuestos exclusivamente por imperativos; al contrario, tanto en las normas, como en los desarrollos interpretativos, en las sentencias judiciales, en los considerandos normativos, etc., hay una gran carga de pensamiento enunciativo, condicional y alternativo, para decirlo en términos de Pfänder. Valga lo mismo para cualquier otra clasificación, como la más sencilla y usual que distingue entre lenguaje descriptivo, normativo y performativo.

⁷⁵ Este autor establece las siguientes clases de pensamientos: 1. imperativos, que son todos aquellos que contienen órdenes o mandatos, que serían los relevantes para la Lógica Jurídica; 2. pensamientos optativos que indican meros deseos; 3. pensamientos condicionales; 4. pensamientos alternativos que pueden implicar dos o más alternativas; 5. pensamientos interrogativos que implican o contienen una simple interrogación y 6. el pensamiento enunciativo (Alexander Pfänder, *Fenomenología de la voluntad. Motivos y motivación*, España, Avarigani editores, 2011).

Por otra parte, el elenco de los argumentos interpretativos propuesta por EzquiagaGanuza muestra de un modo práctico que de ese conjunto no se puede extraer como consecuencia la existencia de una lógica jurídica especial, porque casi todos pueden usarse, y de hecho se usan, en otros ámbitos. El trabajo de este investigador muestra, en cambio, que su uso se ordena a la solución de problemas interpretativos de casos concretos y que la elección de uno u otro es una decisión de “política hermenéutica”, por así decirlo, en el sentido de un juicio prudencial acerca de cuál hubiera sido la solución del legislador, o cual es la solución que más se ajusta a las necesidades del sistema. En ese sentido considero que aporta un argumento fáctico (el uso real y concreto) a la primera de mis tesis.

Quiero destacar aquí que esta postura **no** implica: 1º, el desconocimiento de la importancia del análisis lógico de los argumentos usados por los juristas, sino todo lo contrario; 2º, la postulación de la necesidad de eliminar todo elemento extralógico en la solución jurídica de un problema. En cambio, sostengo que: 1º, el análisis lógico de los argumentos usados, así como de las circunstancias y fines del uso, es necesario para distinguir los elementos lógicos de los extralógicos y tratarlos con la metodología que corresponde a cada uno; 2º, los elementos extralógicos existentes en la solución de problemas son ineliminables habida cuenta del carácter real de los sistemas jurídicos, con lagunas, oscuridades semánticas, contradicciones, etc. La sistematización total y correcta de un sistema es más bien un ideal al que se tiende que una realidad presupuesta a nuestra investigación. En estos casos, las decisiones razonables son la única manera de resolver, al menos hasta la próxima decisión, una solución dudosa, y por tanto, inconveniente. Sin necesidad de disfrazarla de lógica formal, puede defenderse argumentativamente, y variar la solución cuando varíen las condiciones que le dieron origen, sin pretender recurrir a justificaciones absolutas en nombre de reglas estrictas de deducción que no siempre son aplicables. Espero haber contribuido, al menos en parte, a la fundamentación de las tesis propuestas.

Bibliografía

Alchourrón, Carlos A. y Bulygin, Eugenio, *Introducción a la metodología de las ciencias jurídicas y sociales*, Bs. As., Astrea, 1974

EsquiagaGanuzas, Francisco Javier, “El argumento *a contrario* en la jurisprudencia constitucional”, San Sebastián, 1986, disponible en <https://dialnet.unirioja.es> › descarga › artículo

EsquiagaGanuizas,Francisco Javier *La argumentación interpretativa en la justicia electoral mexicana*, México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2006.

Fabregettes, P., *La logique et l'art de juger*, París, 1926

Horovitz, Joseph, “Ulrich Klug’s Legal Logic. A critical account”, *Logique et Analyse*, N.S. 9, n. 33, 1966, pp. 78-144

Kalinowsky, Georges, *Introduction à la logiquejuridique*, Paris, Bibliothèque de Philosophie du Droit, 1965.

Kalinovsky, Georges, “Interpretation juridique et logique des propositions normatives”, *Logique et Analyse* N.S., 6-7, 1959.

Klug, Ulrich, *Lógica jurídica*, traducción de J. García Bacca, Caracas, Univ. de Caracas, 1961

Lértora Mendoza, Celina A., “A contrario argument, use and interpretation”, A. A. Martino, F. Socchi (ed.) *AutomatedAnalysis of legal texts. Logic, Informatics, Law*, North Hollan, ElsevierSciencePublishers, 1986: 89-97.

-Perelman, Charles, *La lógica jurídica y la nueva retórica*, trad., española, Madrid, 1979.

Pfänder, Alexander, *Fenomenología de la voluntad. Motivos y motivación*, España, Avarigani editores, 2011.

Recasens Siches, Luis, *Una nueva filosofía de la interpretación del derecho*, México, Bs. As., FCE, 1956.

Tarello, G., *L'interpretazione della legge*, Milán, 1980.

LAS PRUEBAS TOMASIANAS DE LA EXISTENCIA DE DIOS:INTENTOS DE FORMALIZACIÓN Y SUS PROBLEMAS.

*Celina A. Lértora Mendoza.*⁷⁶

CONICET-FEPAI

Resumen.

La larga tradición de la escuela tomista que ha estudiado tanto los argumentos del Aquinate y las interpretaciones de su Escuela, así como las críticas de otros escolásticos (especialmente Escoto y Ockham) cobró nuevo interés hacia los años 60 del siglo pasado, cuando la discusión se llevó al terreno de la sintaxis lógica. En el trabajo se analizan dos momentos de esta historia: 1. los intentos de formalización de esa década, siguiendo un modelo general (lógica proposicional clásica); 2. Una versión actual desde la lógica modal (Walter Redmond). En ambos casos la discusión sintáctica parece no tener solución definitiva. Se avanza la idea de que el problema no es sintáctico sino semántico, y que la dificultad de establecer la verdad apodíctica de las premisas se debe a discusiones extra-lógicas (y eventualmente no dirimibles) sobre el significado de los términos relevantes.

Abstract.

The long tradition of the Thomistic school that has studied both the arguments of the Aquinate and the interpretations of its School, as well as the criticisms of other scholastics (especially Scotus and Ockham) gained new interest towards the 60s of the last century, when the discussion was led to the terrain of logical syntax. In the work two moments of this history are analyzed: 1. the formalization attempts of that decade, following a general model (classical propositional logic); 2. a current version from modal logic (Walter Redmond). In both cases the syntactic discussion seems to have no definitive solution. The idea is advanced that the problem is not syntactic but semantic, and that the difficulty of establishing the apodictic truth of the premises is due to extra-logical (and eventually not delimitable) discussions about the meaning of the relevant terms.

⁷⁶Es Doctora en Filosofía por las Universidades Católica Argentina y Complutense de Madrid, Doctora en Teología por la Pontificia Universidad Comillas (España), Doctora en Ciencias Jurídicas por la Universidad Católica Argentina. Miembro de la Carrera del Investigador Científico del Conicet, institución de la cual ha sido becaria de iniciación y perfeccionamiento, interna y externa. Se especializa en historia de la filosofía y la ciencia medieval, colonial y latinoamericana, y en epistemología. Ha publicado veinte libros y más de 300 artículos y participado en más de 250 congresos, jornadas y encuentros, sobre temas de su especialidad. Ha sido profesora en las Universidades Católica Argentina, Nacional de Buenos Aires y Nacional de Mar del Plata y actualmente lo es en la Universidad del Salvador donde dirige el Postgrado "Especialización en Filosofía Argentina e Iberoamericana". Ha sido profesora invitada en diversas universidades del exterior: Salamanca, Nacional de Colombia, Autónoma Metropolitana- Xochimilco de México, Católica de San Pablo (Brasil), de la República de Montevideo, entre otras.

I Propósito

Suele decirse que la filosofía tiene dos cometidos: el fundamentador y el crítico; ambos coexisten en todos los pensadores, con diversos acentos. Una línea muy importante, en la que se incluye Aristóteles y todos sus seguidores, especialmente la escolástica, han puesto el acento en la función de fundamentar las teorías que se formulan como verdades apodícticas. Son a la vez presentadas como teoremas sintácticamente correctos y semánticamente verdaderos, deducidos a partir de primeros principios evidentes por sí. Las pruebas de la existencia de Dios están en esta línea y han sido las más fuertemente defendidas en la escolástica, por claras razones de interés religioso. Entre estas pruebas, las de Tomás de Aquino aparecen como las más fuertes y por eso son consideradas las “mejores” por una tradición secular. Sus defensores las han estudiado, defendiéndolas de las críticas de otros escolásticos partidarios de formas más limitadas y/o versiones más débiles, como Escoto u Ockham. El interés filosófico de estas discusiones va más allá de lo puntual, para plantear, en forma más amplia y profunda, la cuestión de los límites de la fundamentación filosófica y el valor (a veces no concedido) de la crítica filosófica como tarea esencial de la filosofía y no sólo como la “oposición”.

Entendiendo que ambas funciones son esenciales a la filosofía, y que fijar los límites de validez de las argumentaciones (tarea que ocupó más a Escoto y Ockham que a Tomás) es imperiosa, me parece conveniente revisitar el tema de las pruebas de la existencia de Dios.

Una tradición, también secular y derivada del propio Estagirita, considera decisivo el uso del instrumental lógico para establecer la verdad de las argumentaciones. Sin duda es así, pero también es cierto que se ha dado a este punto de vista, así como a su pragmática histórica, un valor absoluto que siempre ha sido cuestionado por una minoría filosófica. En el siglo pasado tal minoría se transformó en predominante, tal vez a partir del pensamiento de los “maestros de la sospecha”.

Al revisar este tema concluyo que se puede aportar un elemento positivo al problema. Se trata de establecer con más precisión los límites de la argumentación filosófica que se pretenda “probatoria”.

Una anécdota para comenzar. Hace muchos años, en el XVI Congreso Mundial de Filosofía de 1978 en Dusseldorf, en mi comunicación⁷⁷ sostuve la tesis de que, desde el punto

⁷⁷ Cf. “Sur les propositions scientifiques et philosophiques”, *16. Weltkongress für Philosophie, 1978, Sektion-Vorstrage*, Düsseldorf, 1978: 427-430.

de vista lógico-sintáctico, una teoría que es consistente no es refutable. Hubo una violenta confrontación con dos grupos, uno a mi derecha y otro a mi izquierda físicas, que coincidieron con similares lugares metafóricos: el grupo de tomistas de la Universidad de Laval y la delegación oficial marxista de Checoslovaquia. Los argumentos de ambas partes tenían algunas similitudes, pero se salían de la cuestión porque no lograban asir el eje propio de mi discurso: la dimensión semántica de la prueba. Ninguno de los dos grupos logró “refutarme” (como era obvio) y se fueron muy disgustados conmigo, pero no entre ellos. Cada grupo pensaba que con su teoría podía refutar al otro. Curiosamente, lo que les molestaba más, al parecer, en mi tesis, era que implicaba negar la posibilidad de una refutación fuerte, es decir, por contradicción; y no veían que ese hándicap, por así decir, quedaba compensado con un aspecto positivo: que la propia posición tampoco podía ser refutada. Veían el vaso medio vacío en lugar de verlo medio lleno. Y tampoco veían la situación que mi tesis enunciaba: que las limitaciones lógicas de las pruebas “fuertes” constituyen el cercado lógico más poderoso de las teorías, cuanto más se alejan ellas del cercado más usado: el uso de versiones lo más débiles posibles y por tanto, más cercanas a la tautología o la irrelevancia, con el consiguiente empobrecimiento de su utilidad descriptiva o predictiva.

Comentario. He visto, a lo largo de muchos años, que estas situaciones se han repetido. Estas escolásticas de la segunda mitad del siglo XX, la neo-escolástica y la marxista,⁷⁸ se aproximan por sus extremos: coinciden en tener tesis dogmáticas, no negociables en un discurso crítico abierto, y que, por consiguiente, no exhiben como teoremas sino como primeros principios, dándoles el grado de “evidentes por sí”. Un ejemplo de esto son los primeros principios del sistema aristotélico, que fueron aceptados sin discusión, mientras las cosmovisiones a ellos vinculadas (es decir, las occidentales) eran el humus general de la comprensión “humana”, generalizando para toda la especie y en todo tiempo y lugar lo que en realidad era una percepción cultural situada.⁷⁹

III Las pruebas tomasianas de la existencia de Dios

⁷⁸Hay una tercera, la analítica, pero aquí no cuenta porque sus tesis no son ontológicas.

⁷⁹Pongo solo un ejemplo: a la ciencia occidental le costó siglos llegar a la enunciación del principio de inercia, porque la cultura tenía interiorizado el concepto aristotélico de movimiento, derivado de ella y no al revés; los chinos tienen una cosmovisión contraria, el estado permanente de lo real es el movimiento de opuestos (*ying* y *yang*) y por ello la ciencia china pensaba, de hecho, con el principio de inercia, como lo ha mostrado Joseph Needham en su serie de trabajos *Science and Civilization in China*, comenzados a publicar en 1948. Una síntesis de estas obras en Joseph Needham, *De las ciencias y la tecnología chinas*, México, Siglo XXI Eds. 1978.

Desde los comienzos del pensamiento cristiano, el intento de probar de modo indubitable, la existencia de Dios y luego identificarlo con el Dios cristiano (personal y creador) ha sido un cometido al que todos los pensadores, especialmente los teólogos (filósofos también) han sido convocados. Se han dado diversos tipos de pruebas. Voy a centrarme en el conjunto que históricamente ha tenido más seguidores y tratamiento argumentativo: las pruebas *a posteriori* o cosmológicas.

Se trata del llamado argumento cosmológico en general, que tiene muchas variantes, aunque tomo las vías tomistas como caso-modelo. En definitiva, discuto la fundamentación de las mismas, que consiste en hacer uso trascendental del principio de causalidad, y además, en todo caso, cómo se puede formalizar esa diferencia. Este problema ya se aprecia en la primera vía, que concitó más interés de formalización y sobre la cual también se volcó la mayoría de las críticas. Aquí intento una reflexión crítica sobre las cinco y sobre el argumento “existencial” del opúsculo *De ente et essentia*, que analiza Walter Redmond en un reciente y excelente trabajo.⁸⁰ Aunque es de lo mejor que he leído al respecto, considero que sigue teniendo el mismo problema y me parece que se debe a que los filósofos metafísicamente realistas asumen que el realismo *va de soi* y por tanto que su formalización asegura su verdad semántica, en el sentido de Tarski. Volveré sobre esto en el punto III.

II. II. La versión en lógica proposicional y de predicados

En la década de los 60 se produjo un movimiento a favor de una reconsideración de las pruebas de la existencia de Dios de Santo Tomás con nuevos recursos argumentativos. Concretamente, la propuesta era demostrar la validez lógica de dichas pruebas con recursos de la lógica proposicional y de predicados. La propuesta en sí misma no tiene nada de reprochable, al contrario, es interesante y desde luego apoya mucho a la legitimidad filosófica de un argumento el que sea lógicamente correcto y consistente. En el mismo sentido podría decirse que el análisis lógico (sobre todo semántico) que elaboraba por entonces la filosofía analítica es también relevante, si bien para este caso sucedió lo contrario: el análisis del lenguaje tendía más a desacreditar semánticamente las vías que a fortalecerlas. Volveré sobre esto.

⁸⁰ “Una interpretación ‘modal’ de un argumento de la existencia de Dios en el *De ente et essentia* de Santo Tomás de Aquino”, en Juan Manuel Campos Benítez y Celina A. Lértora Mendoza (eds.) *La Edad Media desde América Latina. Aportes a la tradición. XVII Congreso Latinoamericano de filosofía Medieval. Actas*, Bs. As., Ed. Red Latinoamericana de Filosofía Medieval, 2019: 33-48. Aclaro que no se trata de una vía, sino la reconstrucción de un argumento que implica la noción de existencia.

A mi juicio hubo un error de perspectiva entre los estudiosos no expertos en lógica: se le dio a estas pruebas lógico-sintácticas de las vías un valor que excedía el que podían ostentar desde la lógica misma. En suma, se las tomó como una prueba de su “verdad” en sentido realista. No se distinguió suficientemente entre corrección sintáctica y validez veritativa o semántica. En segundo lugar, los intentos se enredaron en discusiones acerca de las críticas puntuales a las pruebas sintácticas, sin llegar casi nunca a la conclusión de que el problema era semántico. Pondré sólo un ejemplo de esto: Francesca RivettiBarbò, una de las iniciadoras y entusiastas propagadoras de las pruebas lógicas de las vías, percibió rápidamente las inconsistencias semánticas de la formalización de la primera vía y propuso cambiar algunos términos. Esto tuvo el fatal resultado de que el remedio fue peor que la enfermedad. También volveré sobre esto. Y el final de esta parte de la historia era previsible: luego de seis o siete años de esfuerzos más o menos inútiles, se planteó la conveniencia de cerrar ese capítulo. Ese intento de legalizar las vías con el recurso de la lógica proposicional y de predicados no volvió a repetirse. Me ocupé de este asunto en un antiguo trabajo donde pasé revista a estas pruebas y sus dificultades.⁸¹ Aquí retomo sus conclusiones.

Me remitiré ahora a un análisis panorámico de lo que, a mi juicio, fue decisivo: no haber comprendido que, en el caso de formas del argumento cosmológico (como son las vías) la dificultad de acordar el sentido descriptivo real de los términos filosóficos que se usan en la proposición que se abstrae para la fórmula, hace que ella resulte vacía, pues cada modelo lingüístico-semántico que se le asigne cae en dichas dificultades. He desarrollado este aspecto en otro antiguo trabajo⁸² que retomo aquí en lo esencial.

Los argumentos *a posteriori* para probar la existencia de Dios son, en general, pruebas físicas o “cosmológicas” en cuanto su punto de partida es una proposición referida a una realidad empírica, que se relaciona con la conclusión metafísica mediante la analogía y la **aplicación trascendental del principio de causalidad**. El esquema común podría enunciarse así: “Existe algo que no existiría si Dios no existiese”, o en forma lógicamente más precisa

“Si Dios no existe, no existe A”

“Pero existe A”

“Luego Existe Dios”⁸³

⁸¹“La fuente de la primera vía y su exégesis tomista”, *La filosofía del cristiano hoy. Primer congreso mundial de filosofía cristiana*, Córdoba, 1981: 1445-1455.

⁸² “Orden cosmológico y existencia de Dios” *Actas V Jornadas Nacionales de Filosofía*. Córdoba, 1981: 313-319.

⁸³ En la forma del *modustollendotollens* (con aplicación de la ley de la doble negación) el argumento concluiría más bien en la fundamentación de las cosas, supuestos los pasos anteriores; también sería expresable en *modus*

donde el elemento empírico queda incluido en la segunda proposición. Este esquema presenta una serie de cuestiones de interés filosófico, además de las puramente lógicas.

Dentro de este esquema general, las vías tomistas invocan la formalidad cosmológica en sus puntos de partida: movilidad, actividad, limitación en la duración, limitación en la razón de ser (contingencia) y tendencia al fin. En ellas el elemento empírico no está constituido por una constatación fáctica referida a un ente individualmente tomado, ni al conjunto de ellos tomado indistintamente, sino como un **conjunto ordenado** y por ello, inteligible. Esta inteligibilidad permite distinguir las formalidades que constituyen esos puntos de partida.

Los órdenes invocados como *principium probationis* de las vías. Son los siguientes; 1º) para la primera vía, el orden invocado es la serie motor-móvil; su limitación es la imposibilidad de motores infinitos en acto (o, en general, de infinito número de miembros actuales de la serie); 2º) para la segunda vía el orden es: causa-efecto; la limitación, del mismo tipo; 3º) para la tercera: posible-necesario; limitación: imposibilidad de eliminar el segundo término; 4º) para la cuarta vía el principio de orden es la gradación de perfecciones, no hay principio de limitación sino evidencia final de la necesidad de perfección en grado infinito; 5º) para la quinta: orden de la finalidad, limitación igual a la primera y la segunda.

Vemos pues que, con excepción de las dos últimas, las vías trabajan con pares ordenados de conceptos: motor-móvil, causa-efecto, necesario-contingente: en efecto, satisfacen los predicados: **mover a, causara, fundar a**. Ahora podemos preguntarnos ¿cuál es exactamente el sentido cosmológico de estos pares ordenados de conceptos? En primer lugar, su génesis empírica parece haber sido a la inversa, tanto en el sistema físico aristotélico como en la formulación que da a las vías, por ejemplo, Tomás de Aquino.⁸⁴ En efecto, el elemento empírico es el hecho del movimiento (por lo tanto, lo experiencial es el móvil). Por consiguiente, desde el punto de vista cosmológico, la ordenación satisface las relaciones **ser movido por, ser causado por, estar fundado por**. Desde esta perspectiva apreciamos mejor la incardinación del elemento empírico, éste no es un “puro dato” sino un dato visto a través de un concepto relacional a partir del cual adquiere su sentido en el argumento. Esto no significa, de por sí, restar carácter cosmológico a la proposición que los incluye, puesto que tal proceder es necesario en toda conceptualización filosófica. Pero sí debemos señalar dos

ponendoponens. En ambos casos el problema extralógico del uso trascendental del principio de causalidad sigue siendo el mismo. Es decir, la variación de la formulación de la prueba no la mejora ni le da más fuerza.

⁸⁴Una síntesis de las posturas al respecto en Degl’Innocenti, “L’esistenza di Dio nelleprospetivedellecinque vie di s. Tommaso”, *Divinitas* 13, 1969: 77-85, proponiendo incluso un cambio de orden para adecuarlo mejor al sistema tomista, según el cual la más importante sería la tercera.

puntos: primero, que estas expresiones relacionales no son puramente empíricas, porque suponen un marco filosófico (concretamente, el aristotélico); segundo, que estas parejas y las relaciones correspondientes, pueden tener, por consiguiente, distinto alcance empírico.

Este alcance empírico no queda garantizado sólo con la enunciación de una relación de tipo cosmológico (como **mover** o **causar**) porque es propio de la estructura relacional la presencia de los dos términos. En otras palabras, que supuesta la relación “mover a”, la exigencia del orden motor-móvil no deriva de una razón óptica o real, sino de la estructura lógica relacional. Y esto, que es claro para las relaciones “mover a” y “causar a”, no ha sido visto con igual claridad para el binomio “necesidad-contingencia”. Y ello porque la correlatividad de los términos no es inmediata, como en los otros casos, sino que depende de la definición modal adoptada.⁸⁵

De acuerdo a lo dicho veamos ahora su aplicación al esquema del argumento cosmológico: la proposición “existe A” sería interpretada como “existen móviles”, “existen efectos”, “existen seres contingentes”. Cada uno de estos conceptos es parte del par ordenado de la relación e implica necesariamente a los otros, por razones lógicas, no por razones cosmológicas. El sentido cosmológico, entonces, está en el principio por el cual se formula, con **valorreal**, la relación moverse, o causar a, etc. Y por tanto la abstracción lógica queda anclada a la limitación semántica de la formulación relacional.

La cuarta vía, también llamada argumento henológico (por el orden que conduce a la unidad), o climacológico (por los grados de perfección) o vía por la participación, también invoca un orden, en este caso explicitado en la relación “más (o mayor) que”. Pero no se trata, como en los casos anteriores, de pares conceptuales utilizados en la prueba, sino de un único concepto predicado de sus inferiores con diversa intensidad. Las distintas denominaciones del argumento indican de por sí la diversidad de puntos de vista del mismo. De momento me interesa más concretamente el aspecto del “orden de las gradaciones de perfección”.⁸⁶ Las dificultades de esto ya han sido señaladas por muchos intérpretes y no es ahora esencial a nuestra cuestión. En cambio, importa precisar el sentido del “orden” de las perfecciones, indicado en los textos del Aquinate como “más y menos”. Las dificultades de fijar intensidades no cuantificables, o difícilmente cuantificables, ya marca un límite en la

⁸⁵El problema del círculo vicioso implícito en “móvil” (que supone el “motor” como término relativo) ya ha sido visto por F. Rivetti Barbò, en su intento de formalización de la primera vía y por eso postula usar el concepto de “devenir” (que no es lo mismo): “La strutturadella prima via per provarel’esistenza di Dio”, *Riv. Fil. Neoscolastica* 52, 1060: 241-318.

⁸⁶Señalo, para evitar confusiones, que este argumento no coincide con el cartesiano, de que toda perfección limitada exige una perfección ilimitada en su orden, porque éste, para funcionar metafísicamente, requiere la apelación al argumento ontológico que, al contrario, se intenta soslayar en las pruebas cosmológicas.

evidencia y los supuestos de la relación deben explicitarse en cada caso. Por lo tanto, en la prueba, el conjunto de los elementos ordenados según la relación “ser más bueno que” debe univocarse, de tal modo que sea una única cadena (exigencia del conjunto ordenado). De lo contrario, a lo más, podría hablarse de varios conjuntos ordenados según diversos modos de ser “más bueno que”.

La quinta vía no enuncia un principio especial de orden, lo supone: todo agente obra por un fin, hay pues un orden universal para cada acción y para su conjunto. Ésta es la vía que de modo más obvio se funda en un concepto generalizado de orden universal, al que hicimos referencia al hablar de las tres primeras.

El “orden universal” como supuesto es la otra limitación conceptual, y determina que la formalización, aun cuando prueba la corrección sintáctica del argumento, no pueda pasar al campo semántico, es decir, que no basta para que la conclusión verdadera en términos sintácticos sea verdadera en sentido real.

En efecto, este supuesto consiste en tres asunciones: 1º) existe pluralidad entitativa; 2º) existen relaciones de tipo interaccional físico; 3º) esa interacción está ordenada según ciertos principios especiales; 4º) el conjunto de las interacciones no es numéricamente infinito en acto. De estos caracteres, los dos últimos hacen a nuestra preocupación. Los otros dos son, si se quiere, su condición. Estos caracteres no son objeto de una demostración en sentido estricto, ni siquiera ella es considerada necesaria; a lo más se han formulado pruebas *ad hominem* tratando de mostrar la inconsistencia de los sistemas que los niegan. De hecho, hay un consenso, entre quienes profesan el realismo gnoseo-ontológico, de que tales caracteres son datos evidentes. Y esto implica sostener la analiticidad absoluta del principio de causalidad, como sostienen muchos tomistas, pero de ninguna manera es un consenso universal. Es decir, la existencia del “orden universal” que supone cualquier modelo semántico de una formalización sintáctica es una asunción teórica previa e independiente de la prueba. Y por tanto debería ser probada también, ya que su evidencia no es concedida por el contrario. En definitiva, que la discusión sobre la formalidad, al pasar al modo semántico, deja de ser una única línea argumentativa, para transformarse en una “*disputatio*”. Esta tesitura, en definitiva, pareciera ser más interesante y productiva, pero no fue el caso del proyecto filosófico que estoy comentando.

Mirando la cuestión como disputativa, parece necesario admitir que la captación del universo requiere algún principio de determinación (sea causal o no) a fin de que la realidad nos resulta inteligible. En el fondo, éste es el postulado gnoseológico común a toda investigación científica. Pero ello todavía no nos aclara su sentido cosmológico, puesto que

es una exigencia, en primer término, de nuestra comprensión de la realidad. Está por ver qué significación real tiene y su pretendida evidencia puede ser discutida como lo fue y lo es. Quizá esta dificultad llevó a renunciar a este proyecto. Pero no necesariamente a todo proyecto de dar forma sintácticamente válida a las pruebas.

II.III La versión en lógica modal

Luego de los fallidos intentos (incluso en el ámbito tomista mismo) de acordar una formulación sintáctica aceptable para la primera y la segunda vías, pareciera haber surgido un cierto consenso filosófico en que de las cinco, la que finalmente parecería más fuerte, sobre todo metafísicamente hablando es la tercera. Se viene así a coincidir con el criterio de Escoto, para quien es realmente la única vía que puede llegar a nivel metafísico.

En cuanto a la dupla necesidad-contingencia, obviamente, dentro del sistema modal aristotélico siendo definibles entre sí los modos a partir de uno indefinido, es evidente que también pueden formarse estos pares coimplicados, aunque nada impediría quitar o añadir modalidades al sistema. Pero más allá de esta estructuración sintáctica (problema de la definibilidad mutua de los modos), cuando la pareja se usa en sentido metafísico, resultan implicados como relativos, independientemente de las modalidades lógicas de base. Por eso se ha propuesto insistir en este aspecto metafísico, más que en la estructura modal.⁸⁷

Para evitar esta dificultad, es necesario buscar otro punto de partida que evite la dupla relacional; Redmond encuentra un argumento tomasiano que pone como punto de partida el “ente contingente” sin usar el otro término de la relación, sino definiéndolo independientemente. Voy a comentar rápidamente, el reciente trabajo de Walter Redmond en ese sentido, que ya he mencionado.

El razonamiento que da en su opúsculo *De ente et essentia*⁸⁸ se centra en las cosas (*res*) cuyo ser (*esse*, existir) no es su “forma o *quiddidad*” o “naturaleza”. Supone que la forma o *quiddidad* de tales cosas, puesto que no causan su propio ser, tienen su ser a partir de otra cosa (*ab alio*). Sin embargo, no se da una cadena infinita de causas de tal suerte que el ser de cada una sea la causa de otra. Concluye, pues, que hay alguna cosa, “el primer ser, el ser-sin-más” (*primum esse quod est esse tantum*),⁸⁹ que no es causada y es la causa del ser de todas las otras cosas, a saber, Dios.

⁸⁷Por ejemplo L. Iammarrone, “Il valore metafisico delle cinque vie tomistiche”, *Misc. Francesc.* 68, 1968: 29-32.

⁸⁸ Redmond halla que es parecido a la segunda vía (*Suma teológica*, 1, 2, 3), pero sólo en lo que se refiere a la causa eficiente de las cosas sensibles (*sensibilia*).

⁸⁹ “Ser” aquí significa el infinitivo (*esse*) sustantivado, no “un ser = ente”.

En una primera instancia Redmond retoma la formulación clásica que ya hemos visto, de lógica de predicados: las letras “**a, b...**” denotan cosas cuyo ser no es su forma, *quiddidad* o naturaleza y “**aCx**” es abreviatura de “el ser de **a** está siendo causado por **x**”.⁹⁰

La formalización de los pasos de la prueba queda así:

1) “el ser de **a** está siendo causado por al menos una cosa **x**”

$\exists x(\mathbf{aCx})$

2) “el ser de **a** no está siendo causado por **a** (por sí mismo)”

$\sim(\mathbf{aCa})$

o en general (de 2)

2.1. “no hay ninguna cosa que cause su propio ser”

$\sim\exists x(xCx)$

y por lo tanto (de 1 y 2):

2.2) “el ser de **a** está siendo causado por una cosa **x** distinta de **a**”⁹¹

$\exists x[\mathbf{aCx} \wedge \mathbf{a} \neq x]$.

Además, se excluye un “regreso infinito” de causas:

3) “no es el caso que el ser de **a** esté siendo causado por **b** cuyo ser está siendo causado por **c**, cuyo ser está siendo causado por **d** [...]”;

$\sim\mathbf{aC}(\mathbf{bC}(\mathbf{cC}(\mathbf{dC}(\dots\infty))))$

Entonces, dado que el ser de **a** es causado por una cosa distinta de **a** y que no hay infinitamente muchas cosas que causan su ser,

4) “hay una cosa **x** que causa el ser de **a**, pero no es causado por ninguna cosa”:

$\exists x[\mathbf{aCx} \wedge \sim\exists y(xCy)]$

$\mathbf{aC}\theta \wedge \sim\exists y(\theta Cy)$

Se puede estar de acuerdo con la formalización y las derivaciones lógicas, pero tal acuerdo **no** significa ni implica conceder valor de verdad cosmológica a la última proposición del teorema. Por lo menos, hay dos dificultades derivadas del carácter estipulativo de las

⁹⁰ Dice Redmond que “siendo causado” se toma desde la perspectiva temporal de lo causado; desde la del ser-sin-más, el causar es intemporal. Esta convención teórica no tiene por qué ser aceptada por el contrario. Redmond reconoce expresamente que el simbolismo lógico es parecido al de J. M. Bocheński, que fue el usado por los intentos que comentamos, como el de RivettiBarbò. Hay que señalar entonces, que el uso de un simbolismo aceptable en sede lógica, no garantiza un resultado mejor en cuanto al problema principal. En efecto “estar siendo causado...” implica una serie de asunciones teóricas y resulta solidario con un sistema determinado de pensamiento. Su verdad o falsedad en términos reales no cambia por el uso del simbolismo abstractivo. Más bien hasta podría decirse que el simbolismo enmascara las dificultades semánticas.

⁹¹ Obsérvese que esta deducción, para tener valor de V real, debe suponer el postulado de existencia. Por cierto, esta dificultad se da en toda la serie de sucesivas consecuencias, y ello se debe a que las dos primeras abstracciones suponen implícitamente ese postulado. ¿Es evidente? Para muchos filósofos, no.

formulas: las dos primeras suponen una versión fuerte del principio de causalidad, que no está probada; segundo, el postulado de imposibilidad de regreso al infinito, que tampoco está probado. Esta dificultad ya fue vista por algunos escolásticos, por ejemplo, Ockham, por lo cual propusieron prescindir de la serie –que en las pruebas cosmológicas debe tener sentido temporal real– para centrarse en una formulación metafísica. El mismo Redmond reconoce que “estar siendo causado”, para funcionar como argumento realista, debe tener sentido temporal desde el punto de vista del causado. Por qué no lo tiene (y, en la visión realista de Dios no puede tenerlo) es algo que no se demuestra, pero tampoco es evidente.

El siguiente paso de Redmond es dar una versión modal del argumento. Sin duda es un trabajo significativo como ejercicio lógico, pero hay que ver en qué medida esta nueva formulación mejora el hándicap del argumento en sí.

Lo que sigue es la formulación de Redmond.

En la interpretación “modal”, las letras “p, q, r...” aluden a estados-de-cosas que son “contingentes” en un sentido específico. Cada letra significa cualquier estado-de-cosas.⁹² Las “cosas” se referencian a (están “contenidas” en) estados-de-cosas; por ejemplo, Sócrates está en “Sócrates es sabio”). Se asume que cada estado-de-cosas contingente integra, directa o indirectamente, al menos una cosa concreta, sea material (como Sócrates) sea inmaterial (un “ángel”...).

Un estado-de-cosas p es contingente en este sentido:

1) p es actual (p); es decir, p es vigente, o vale, en el mundo actual; en un contexto modal, la actualidad de p se indica por la ausencia de un operador modal: (“p” = p vale actualmente)

y

2) $\sim p$ es posible ($\diamond \sim p$): es posible que p no sea actual, que no valga en el mundo actual; o equivalentemente, que p es innecesario, que no es necesario que p sea actual ($\sim \square p$).

Suponemos el principio *ab esse ad posse valet illatio*: que la posibilidad de p (que p sea posible, $\diamond p$) se sigue lógicamente de su actualidad (que p sea actual, “p”):

$$p \supset \diamond p$$

“si p es actual, entonces p es posible”. Esta implicación es necesaria ($\square [p \supset \diamond p]$). La actualidad de p no implica que $\sim p$ sea posible (no: $p \supset \diamond \sim p$) ni, equivalentemente, que p sea

⁹² Nótese que este concepto de “estado de cosas” no es igual al usado por Wittgenstein en su *Tractatus*, aunque podría pensarse en una analogía entre ellos, ya que en ambos casos se trataría de “contingencias” (Sócrates sabio y el gato sobre la alfombra); pero mientras que la “contingencia” en las vías es un concepto filosófico de raíz aristotélica, en el *Tractatus* es una nota del lenguaje corriente, es decir, la de Wittgenstein no es una interpretación sintáctica y (me atrevería a decir) ni siquiera semántica, sino pragmática.

innecesario (no: $p \supset \sim \Box p$). Tampoco vale la implicación contraria, que la actualidad de p se siga lógicamente de su posibilidad (*a posse ad esse non valet illatio*; no: $\Diamond p \supset p$).

“Contingencia”, pues, significa la conjunción de la actualidad de p y la posibilidad de su inactualidad ($p \wedge \Diamond \sim p$). Llamaremos “bicontingencia” la conjunción necesaria de la posibilidad y la inactualidad: $\Box[\Diamond p \wedge \Diamond \sim p]$.⁹³

Por otro lado, opuesta a esta implicación lógica inválida, es la relación de **llegar-a-ser desde el poder-ser**, la relación que media entre la posibilidad de un estado-de-cosas contingente p ($\Diamond p \wedge \Diamond \sim p$) y su actualidad (p). Un estado-de-cosas, al llegar-a-ser, “pasa”, por así decirlo, del poder-valer-actualmente al valer-actualmente. Indicaremos esta relación de llegar-a-ser a partir del poder-ser con la flecha “ \rightarrow ”:

$$\Diamond p \rightarrow p$$

“ p , de poder-ser, llega-a-ser”. El siguiente diagrama ilustra la misma relación:

$$\begin{array}{c} \Diamond p \\ \downarrow \\ p \end{array}$$

El estado-de-cosas p , sin embargo, habiendo “llegado” o “pasado” al ser, no ha “perdido” su poder-ser, pues sigue siendo lógicamente posible ($p \supset \Diamond p$).

Un estado-de-cosas contingente p , al llegar-a-ser, tampoco pierde su poder-no-ser ($\Diamond \sim p$), ni, por tanto, su contingencia:

$$\begin{array}{c} \Diamond p \wedge \Diamond \sim p \\ \downarrow \\ p \end{array}$$

Lo que se excluye es que un estado-de-cosas necesario “llegue-a-ser” (no: $\Box p \rightarrow p$).

Redmond hace notar que el llegar-a-ser de un estado-de-cosas contingente p significa que p “está-siendo” a través del tiempo⁹⁴, pero no conlleva que **comience** a estar-siendo en el tiempo. Se deja abierta la posibilidad de estar-siendo en un continuo espacio-tiempo **desde siempre** (y/o hasta siempre). El llegar-a-ser es independiente de que p haya-comenzado-a-estar-siendo o que haya-estado-siendo desde siempre. Esta aclaración es relevante para limitar adecuadamente el alcance de la temporalidad. De todos modos, el rango temporal, en estas formulaciones, es irrenunciable.

⁹³ La bicontingencia se sigue de la contingencia.

⁹⁴ Redmond no considera el caso de la espacialidad y temporalidad de los objetos inmateriales que trata Tomás al referirse al “tiempo angélico”, *Suma teológica*, 1.53.3.

En cuanto al “llegar a ser” (concepto que también aparece en el emergetismo, por ejemplo⁹⁵) y en particular, el llegar-a-ser de un estado-de-cosas, podría considerarse como el tránsito de su “potencia” a su “acto” en un sentido aristotélico.⁹⁶ En la filosofía tomista, se ha distinguido entre la potencia “real [= actual], o sea, subjetiva” (que tiene “el ser real [= actual] en la naturaleza”) y la potencia “lógica, es decir, objetiva” (“la aptitud lógica de recibir la existencia”). En este segundo sentido, “potencia” equivaldría a la posibilidad lógica a secas, y “acto” a la actualidad; el tránsito “de la potencia al acto”, pues, sería el llegar-a-ser ($\diamond p \rightarrow p$). En cambio, si “potencia” se toma como “real y subjetiva”, entonces, como algo ya actual, no “llegará” a la actualidad.

Además, en la noción tradicional, el llegar-a-ser es “de la nada” (*ex nihilo sui et subjecti*). “Nada” aquí significa “nada actual”. Un estado-de-cosas p llega-a-ser actual a partir de su pura posibilidad, la cual no es actual si bien es “real”.⁹⁷ Asimismo, el llegar-a-ser tampoco es un simple “originarse” (surgir, emerger, aparecer) de la “nada real”, precisamente porque un estado-de-cosas llega-a-ser desde el poder-ser.

Hasta aquí la exposición de Redmond sobre el devenir de los seres contingentes. Aunque mejor formulada, a mi juicio, no se diferencia de la de RivettiBarbò, a quien se le objetó que “llegar a ser” en filosofía escolástica no es igual a “devenir” y este mismo concepto tiene diferentes interpretaciones semánticas según las teorías filosóficas. Lo que hemos logrado es poner en fórmulas una teoría, lo mismo podría hacerse con otras. Sin duda con ese recurso se podría mostrar que son consistentes. ¿Se avanza algo más? Parece que no.

Veamos finalmente el último paso, es decir, establecer válidamente la consecuencia de la existencia de Dios. He aquí el tenor del argumento “modal” de la existencia de Dios: si un estado-de-cosas p llega-a-ser desde su poder-ser ($\diamond p \rightarrow q$), vale otro estado-de-cosas q que no llegue-a-ser y dé cuenta de que p llegue-a-ser. Tenemos, pues, los siguientes enunciados.

1) “Un estado-de-cosas contingente p ($p \wedge \diamond \sim p$) llega-a-ser desde su poder-ser”:

$\diamond p \rightarrow p$,

2) “Un estado-de-cosas q da cuenta de que el estado-de-cosas p llegue-a-ser desde su poder-ser” o “que p llegue-a-ser se debe a un estado-de-cosas q”, o simplemente “q actualiza p”:

$\{\diamond p \rightarrow p\} \mathbf{A}q$

⁹⁵Aunque parezca innecesario, aclaro que el llegar-a-ser del emergetismo no es un paso de la potencia al acto (porque estos dos conceptos son opuestos y no pueden coexistir en lo mismo según lo mismo). Se trata de una visión diferente del cambio, no se la puede reducir al hilemorfismo.

⁹⁶ Santo Tomás en la primera vía (*Suma teológica*, 1.2, 3): “nada puede reducirse al acto de la potencia sino por algún ente en acto” (*de potentia autem non potest aliquid reduci in actum nisi per aliquod ens in actu*).

⁹⁷ Lo real, pues, incluye lo actual y lo posible.

Es así que un estado-de-cosas contingente no se actualiza a sí mismo, porque sería antes de que sea.

Es la asunción de Tomás en su segunda y tercera vías, y, como ya ha sido señalado por varios críticos, esta apelación al principio de no contradicción sólo vale en teorías filosóficas dualistas (acto-potencia; ser-no ser) y no vale en otras teorías que visualicen los procesos desde la dialéctica o el emergetismo.

3) “El que p llegue-a-ser no se debe a su mismo llegar-a-ser”:

no: $\{\diamond p \rightarrow p\} \mathbf{A} p$

Por lo tanto podemos afirmar:

3.1) “el que p llegue-a-ser desde su poder-ser se debe al estado-de-cosas q, el cual no es idéntico a p”:

$\{\diamond p \rightarrow p\} \mathbf{A} q \wedge p \neq q$ ⁹⁸

También se excluye un regreso infinito de estados-de-cosas que dan cuenta del llegar-a-ser de otros estados-de-cosas

4) “No es el caso: p llega-a-ser desde su poder-ser debido a (q, que llega-a-ser desde su poder-ser debido a (r, que llega-a-ser desde su poder-ser debido a (s... ∞)))”, o dicho de otro modo, “no es el caso: p es actualizado por (q que es actualizado por (r que es actualizado por (s...∞)))”.

no: $\{\diamond p \rightarrow p\} \mathbf{A} (q \{\diamond q \rightarrow q\} \mathbf{A} (r \{\diamond r \rightarrow r\} \mathbf{A} (s...∞)))$.

La razón es que ninguno de los estados-de-cosas en la serie da cuenta por sí mismo del llegar-a-ser de ningún estado-de-cosas desde su poder-ser; cada uno “pasa la pelota” a otro.

La alternativa es que la serie termine en un estado-de-cosas q “distinto” en el sentido de que q da cuenta de p, pero

5) “q no llega-a-ser desde su poder-ser”:

no: $\{\diamond q \rightarrow q\}$.

Para finalizar la reconstrucción sintáctica de la prueba tomasiana Redmond reemplaza “q” con la letra hebrea *álef* “**ℵ**” (primera letra en hebreo del nombre de Dios). Si se excluye el caso en que dos o más estados-de-cosas “**ℵ**” den cuenta o del mismo estado-de-cosas o de sendos estados-de-cosas, podemos hablar de la unicidad de **ℵ**. La conclusión del argumento, pues, sería:

⁹⁸ Redmond recuerda en nota que, en la tercera vía, Tomás explicó que lo que no es no comienza a ser sino por algo actual (ob, cit., p. 43)

* “ \aleph actualiza p y es distinto de p por no llegar-a-ser”:

$$\{\Diamond p \rightarrow p\} \mathbf{A}\aleph \wedge p \neq \aleph \wedge \sim \{\Diamond \aleph \rightarrow \aleph\}.$$

Podemos colegir que, por no llegar-a-ser,

* “el estado-de-cosas \aleph vale necesariamente:

$$\Box \aleph$$

Quiero cerrar esta exposición con un párrafo de Redmond⁹⁹ que nos pone en la pista del *statusquaestionis* entre los tomistas sobre estas dificultades:

Este resultado evoca lo que santo Tomás llama ‘la primera causa,... el primer ser, el cual es el ser-sin-más’. En este texto, Dios se denota con el infinitivo *esse*, ‘ser’: el lo-que-es-Dios es el-que-es, su esencia es su ser; Dios es el-ser-que-subsiste. Se ha dicho que Dios es más un verbo que un sustantivo; su nombre es “Soy”. Algunos tomistas recientes, desesperados de dar con una frase acertada para expresar este ser singular, han recurrido a una gramática excéntrica: *Godis be-ingitself* o *to be Godis to be to-be*.¹⁰⁰ El autor presente, en su traducción inglesa de obras de Edith Stein, ha usado “be-ing” (con guión) para traducir la palabra alemana *Seiendes*, la cual retiene la fuerza verbal de *Sein*, “ser”. La referencia al “ser-sin-más”, no con un sustantivo sino con un estado-de-cosas (\aleph), podría insinuar este sentido peculiar

El carácter filosófico de la cuestión no necesita más comentarios. Añado solamente que el mero hecho de reconocer estas (casi ingenuas) dificultades lingüísticas, debería llevar a comprender el carácter semántico de la dificultad.

III Discusión final

Luego de este repaso de las propuestas de formalizar las pruebas de la existencia de Dios (las cinco vías y el argumento existencial que podría reducirse a la segunda y la tercera), retomando y resumiendo las observaciones y críticas que pueden formularse a estos intentos, considero que ellas fortalecen argumentativamente, por oposición, las siguientes posiciones acerca del valor de estas pruebas.

1. En primer lugar, considero que debe distinguirse entre el valor “lógico” y el valor “filosófico” de un argumento. Esto es necesario en todas las posiciones (especialmente para

⁹⁹Cf. ob. cit., p. 45.

¹⁰⁰W. Redmond apoya este punto en dos trabajos que cita en nota (ibíd.): D. B. Burrell, *Aquinas, God and Action*, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 1979: sobre “la esencia de Dios es su ser” en la *Suma teológica*, 1.3.4, y W. J. Hill, *The Three-Personal God*, Washington, DC, Catholic University of America Press, 1982: 260-264.

el caso de Tomás y la escolástica, que son ontológicamente realistas) que asumen: a) que la filosofía versa sobre el mundo y que, por lo tanto, las proposiciones filosóficas deben tener una referencia con él; b) que el lenguaje, por ser convencional, no es expresión ontológica de por sí.

2. Resulta entonces que las condiciones de verdad de una proposición son semánticas y se refieren al mundo; cuando una proposición es un teorema (deducido) o una consecuencia lógica, sin duda es imprescindible la validez derivativa en el nivel sintáctico. En este punto el análisis lógico-sintáctico de las pruebas, mostrando su corrección sintáctica, evita el reproche de inconsistencia. Pero por sí mismo no prueba la validez filosófica ni la verdad de la proposición. En otros términos, que el valor V de una proposición (por ejemplo “Dios existe”) más allá incluso de la cuestión semántica del sentido y referencia posible de los términos, no garantiza su referencia real.

3. Todas las formalizaciones resultan, en definitiva, procesos lógicos de abstracción que reemplazan los términos del lenguaje común por símbolos, para proceder al cálculo. Lo más que pueden lograr, como se ve en el caso tan cuidadoso de Walter Redmond, es establecer que una fórmula expresa adecuadamente en símbolos lo que un lenguaje filosófico dice. Pero a) no salva las diferencias semánticas de quienes no están de acuerdo con el significado de, por ejemplo “llegar a ser”, “de la nada”, etc. b) no salva la falta de referencia empírica necesaria para que las pruebas cosmológicas eviten el argumento ontológico. Esto fue visto por Escoto¹⁰¹, quien comprendió que ni el argumento ontológico de Anselmo como tal, ni las vías cosmológicas en cuanto tales, evitan el paso metafísico que no tiene correlato sintáctico, sino sólo argumentativo. Por eso dijo que el argumento ontológico debía ser “coloreado”, es decir, matizado (quedando en estos términos: “si Dios existe, existe necesariamente”).

4. Las pruebas cosmológicas de la existencia de Dios, como cualquier otro argumento filosófico dentro del realismo metafísico, pueden ser argumentativamente defendibles, incluso se puede sostener que en favor de sus teoremas hay argumentos más fuertes o “mejores” que los del contrario. Pero no alcanzan apodicticidad porque no son formales. En general las teorías filosóficas (salvo la filosofía analítica) tienen la pretensión de decir, de algún modo, cómo es el mundo. Pero, añadido, no son descriptivas del mundo en el sentido en que lo es el lenguaje corriente. Así como no puede señalarse la materia primera como se señala un árbol, o concluir que no existe porque nunca se la vio (como se diría “aquí no hay

¹⁰¹Cf. *De primo principio*, Ed. *Joannis Duns Sciti Opera Omnia*, Ed. Vivès, Paris, T. IV, 1891, p. 761 ss.

un árbol” en un patio vacío), tampoco esta teoría puede ser una alternativa lógica (estilo “llueve o no llueve aquí y ahora”) de otras teorías. En otros términos, con el hilemorfismo aristotélico no se puede refutar la dialéctica hegeliana, ni a la inversa.

Por eso mismo, y si se quiere, como una prueba pragmática de lo anterior, la filosofía lleva dos mil quinientos años de existencia y no ha logrado una sola proposición que tenga acuerdo universal filosófico. Hace muchos años, Mons. Octavio N. Derisi, filósofo neotomista argentino muy reconocido, un adicto a las pruebas lógicas de la existencia de Dios, constatando sus magros resultados en cuanto a la discusión filosófica, decía “las pruebas prueban, pero no convencen”. Los alumnos nos sonreíamos. Luego de pensarlo mejor, creo haber llegado a una interpretación coherente de su dicho: las pruebas sintácticas prueban la corrección sintáctica; no convencen si nos situamos en mundos semánticamente diferentes. Y por eso seguimos discutiendo.

Bibliografía

Burrell, D. B., *Aquinas, God and Action*, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 1979.

Degl’Innocenti, Umberto, “L’esistenza di Dio nelle prospettive delle cinque vie di s. Tommaso”, *Divinitas* 13, 1969, pp. 77-85,

Duns Escoto, Juan, *De primo principio*, Ed. *Joannis Duns Sciti Opera Omnia*, Ed. Vivès, Paris, T. IV, 1891.

Hill, W. J., *The Three-Personal God*, Washington, DC, Catholic University of America Press, 1982

Iammarrone, L., “Il valore metafísico delle cinque vie tomistiche”, *Misc. Francesc.* 68, 1968, pp. 29-32.

Lértora Mendoza, Celina A. “La fuente de la primera vía y su exégesis tomista”, *La filosofía del cristiano hoy. Primer congreso mundial de filosofía cristiana*, Córdoba, 198, pp. 1445-1455.

Lértora Mendoza, Celina A., “Orden cosmológico y existencia de Dios” *Actas V Jornadas Nacionales de Filosofía*. Córdoba, 1981, pp. 313-319

Lértora Mendoza, Celina A., “Sur les propositions scientifiques et philosophiques”, *16. Weltkongress für Philosophie, 1978, Sektion- Vorstrage*, Düsseldorf, 1978, pp. 427-430.

Needham Joseph, *De la ciencia y la tecnología chinas*, México, Siglo XXI Eds. 1978.

Redmond, Walter, “Una interpretación ‘modal’ de un argumento de la existencia de Dios en el *De ente et essentia* de santo Tomás de Aquino”, en Juan Manuel Campos Benítez y Celina A. Lértora Mendoza (eds.) *La Edad Media desde América Latina. Aportes a la tradición. XVII Congreso Latinoamericano de filosofía Medieval. Actas*, Bs. As., Ed. Red Latinoamericana de Filosofía Medieval, pp. 2019: 33-48

Rivetti Barbò, Francesca, “La struttura della prima via per provare l’esistenza di Dio”, *Riv. Fil. Neoscolastica* 52, 1060: 241-318.

LA UNIVERSALIDAD Y EL PLURALISMO LÓGICO.

David Moscoso Vásquez,¹⁰²
UBA.

Resumen.

Este trabajo analiza la relación de la propiedad de universalidad con el pluralismo lógico. Se defenderá que un pluralismo puede ser considerado como tal si cumple al menos uno de los tipos de universalidad posible. El pluralismo lógico plantea que más de una lógica es correcta. Para que una lógica pueda ser considerada correcta debe cumplir con algunas propiedades como ser formal, necesaria, normativa y tener un alcance universal. En este trabajo se analizará qué implica que una lógica tenga alcance universal y cómo eso es compatible con una idea pluralista. Se exploran tres formas de entender la universalidad en la lógica: sintácticamente universal, semánticamente universal y ser omnicompreensiva. Cada una de estas formas de entender la universalidad tiene contraejemplos y dificultades. Se presentan distintas formas de entender el pluralismo: pluralismo de Carnap (2001), de Beall y Restall (2006) y el pluralismo local de Lynch (2009) y ver cuál de ellas es compatible con cada una de las ideas de universalidad presentadas. Ninguno de los tres pluralismos consigue tener todos los tipos de universalidad.

Abstract.

This paper explores the relation between the formal property of Universality and the logical Pluralism, arguing that a real logical pluralism has at least one type of universality. In this paper I present three types of universality that a logic can have: syndactyly, semantically and omnicomprehensive. Each of these types of universality have problems and counterexamples. Also, explores the minimum requisites to call a logic a correct logic, the requisites are the properties of: Formality, Necessity, Normativity and Universality; arguing that the universality is a consequence of the generalization of the other three properties. In the paper there are three logical pluralism considered: Carnap's pluralism (2001), Beall & Restall's pluralism (2006) and the local pluralism of M. Lynch (2009). These three types of pluralism are checked with the three types of universality and we can see that neither of it can have all the types, but each has at least one of the types of the universality property.

Introducción

¹⁰²Estudiante avanzado de la carrera de filosofía de la Universidad de Buenos aires. Su tema de tesis de licenciatura es: El pluralismo lógico y la lógica correcta. Participa del grupo de investigación de BA-Logic desde 2018. Fue adscripto a la cátedra de lógica de la facultad de filosofía y letras de UBA.

El pluralismo lógico es una doctrina que presenta la posibilidad de que exista más de una lógica correcta. Para esto primero debemos preguntarnos qué implica que una lógica tenga ese rol, y qué características mínimas debe cumplir. En este trabajo presentaré por qué la universalidad debe ser considerada una de ellas, además de las tradicionales Normatividad, Necesidad y Formalidad. Además de mostrar como la generalización de cada una de estas propiedades puede ser considerada un tipo de universalidad.

Existen distintos tipos de pluralismo, en este trabajo nombraré tres: el pluralismo de variación del lenguaje, el pluralismo de variación de consecuencia lógica y el pluralismo local. Cada uno de estos se propone la existencia de lógicas igualmente correctas, ahora que están definidas las categorías mínimas para llamarlas correctas es posible testear si las lógicas que consideran que son parte del pluralismo cumplen con los requisitos. Una vez definidas los tipos de universalidad los contrasto con los distintos de pluralismo, en busca de un pluralismo que pueda satisfacer las condiciones de tener lógicas correctas. Al final podremos ver que ninguno de los pluralismos considerados logra cumplir con todas las categorías.

El trabajo consta de 5 partes. En la primera presento las principales discusiones acerca de qué es una lógica correcta y la diferencia con la demarcación. En la segunda presento los argumentos de por qué la universalidad debe ser considerada una de las características principales, donde también presento los detalles de las otras propiedades. En siguiente sección presento los distintos tipos de universalidad. Y por último, relaciono la propiedad de universalidad con los distintos tipos de pluralismo.

II. Demarcación y la lógica correcta

La lógica es una disciplina que se encarga de estudiar las relaciones de consecuencia lógica. Existen diversas formas de estudiarlas y pensarlas, una de las maneras es la creación de sistemas lógicos que permiten el estudio de una teoría acerca de la consecuencia lógica. Como en toda disciplina, cuando una nueva teoría o sistema surge cabe preguntarse si esa teoría o sistema forma parte de la misma disciplina. A esta pregunta llamamos demarcación. En el caso de la disciplina lógica, la demarcación consiste en preguntarse un sistema parte de una teoría es una lógica. Para demarcar la lógica se necesita tener una definición y características mínimas acerca de qué se considera que es una lógica. Entre estos requisitos es indispensable que una lógica trabaje sobre la idea de validez, especialmente que pueda discriminar entre un argumento válido de uno inválido. Y para esto, esperamos que tanto el

sistema como la teoría definen una regla acerca de qué es una relación de consecuencia lógica.

A parte de la demarcación existe otra pregunta cuando surgen nuevos sistemas y teorías, y es si estos son correctos. La idea de una lógica correcta puede tener varios sentidos distintos, puede referirse a la relación de un sistema sintáctico con un correlato semántico, a la demarcación de una lógica, o a la consideración de que existe una única lógica verdadera. En este trabajo, pensaré la idea de correcto a partir del tercer sentido de correcto.

La idea de una lógica correcta difiere de la demarcación porque busca considerar un orden distinto de sistemas lógicos. Una vez que algunos sistemas han sido aceptados como lógicas por un proceso de demarcación podemos señalar a uno o varios de ellos con el sistema verdadero o correcto. Este sistema difiere de los otros. Acerca de en qué difiere este sistema de los otros es algo discutible y parte de este trabajo implica ingresar en esa discusión. Lo relevante es que la demarcación nos indica que sistemas son lógicas, que este puede tener un carácter amplio y depende de que son sistemas con objetivos y características similares, mientras que una lógica correcta es una (o varias) lógica de esa selección que tiene además una característica distintiva.

¿Qué característica distintiva tiene una lógica correcta? Existen varias formas de responder a esta pregunta, pero seguiremos a Priest en considerar que depende de si la lógica es aplicada a la aplicación canónica.¹⁰³ La lógica que sea correcta se espera que sea la que mejor cumpla con esta aplicación. ¿Qué aplicación? Es otro tema discutible, pero podemos seguir a Priest en que es normar el pensamiento, que es quizá una de las aplicaciones más tradicionales de la lógica.

II.II ¿Una o muchas lógicas correctas?

Una diferencia entre demarcar y la lógica correcta es que la primera acepta todo sistema que cumpla las características mínimas. Así, la posibilidad de que algo lleve legítimamente la etiqueta de lógica es infinita. Mientras que al pensar la lógica correcta la cantidad se ve reducida. La posición tradicional considera que puede existir una única lógica correcta, que es la mejor se aplica en la aplicación canónica. El lugar para la mejor lógica es de un único lugar. A esta posición se la conoce como monismo.

¹⁰³Graham Priest, 'Revising Logic', in *The Metaphysics of Logic*, ed. by Penelope Rush (Cambridge: Cambridge University Press, 2014).

También es posible pensar que existen distintas lógicas igualmente correctas. Estas deben presentar aspectos distintos de la aplicación canónica que sean irreductibles. De esta forma hay al menos dos lógicas que se aplican de la mejor manera posible, y son irreductibles una a la otra. A esta posición se la llama pluralismo.

II.III Pluralismo y Nihilismo

Para que haya una consideración de *correcto* implica que la o las lógicas seleccionadas debe ser distinta de otras que no lo son. Pero tanto las seleccionadas como las que no deben ser parte de la selección de demarcación, o sea todos son lógicas. Existen lógicas, que son lógicas en tanto su sistema, pero no son las lógicas que se aplican de la mejor forma de manera canónica. Por esto, si un pluralismo lógico acepta todos los sistemas que pasan la demarcación de lógica, es un pluralismo trivial, y deja vacua la definición de correcto.

Esta situación es opuesta a la del nihilismo que considera que ninguna lógica es correcta. Porque considera que la distinción entre correcta e incorrecta opaca las diferencias entre lógicas y limita la posibilidad de conocimiento. EL nihilismo piensa a las todas las lógicas como útiles, y su rango coincide con el de la demarcación.

En un sentido, el pluralismo trivial y el nihilismo coinciden porque en ambos casos las lógicas que son útiles abarcan a la totalidad de las lógicas demarcadas. El uno por aceptar todas las posibilidades y disolver la idea de corrección y el otro por negar la idea de corrección.

III La propiedad de universalidad de una lógica correcta

III.I ¿Por qué buscamos propiedades?

Si pensamos a la lógica correcta como la lógica que mejor realiza la aplicación canónica consideramos que la lógica tiene una función que cumplir en ese rol. Existen distintos candidatos a función canónica (como reglar el pensamiento, el lenguaje natural, la argumentación científica, encontrar leyes lógicas a priori, etc.) y en todas ellas se espera que el sistema que los cumpla tenga ciertos rasgos característicos. Estos parámetros son más exigentes que los de la demarcación porque se espera que la lógica cumpla una función específica.

Tomándolos de la tradición se espera que la lógica que ocupe el lugar de correcta sea Formal, Necesaria y Normativa. Formal implica que sea neutral frente al contenido, que si norma el pensamiento no sea específica a qué tipos de pensamiento. Necesaria significa que no es contingente, que hay una relación de necesidad en la consecuencia lógica. Y Normativa implica que en su aplicación canónica la lógica correcta puede generar en los agentes la relación de incorrecto cuando en su aplicación lo usan de forma distinta.

A estas tres propiedades considero que debe aumentarse una propiedad más: la universalidad. Esta también es una propiedad tradicional de la lógica, pero como defenderé en este trabajo es la que realmente diferencia a una lógica correcta de una lógica demarcada. De la misma forma, las otras tres propiedades al generalizarse llevan al sistema a la universalidad. Este trabajo busca argumentar por qué no se puede dejar de lado la universalidad como propiedad fundamental de una lógica correcta tanto en un monismo como en un pluralismo.

III.II Argumento por la falta generalidad

Las tres propiedades clásicas (formalidad, necesidad y normatividad) no alcanzan para que una lógica sea considerada correcta. Para mostrar esto explicitaré detalles de cada propiedad.

III.II.I Formalidad

Siguiendo a MacFarlane¹⁰⁴ existen tres formas de pensar la formalidad:

Formalidad 1: El sistema lógico es abstracto de aplicación.

Formalidad 2: El sistema lógico es abstracto de los objetos particulares sobre los que habla.

Formalidad 3: El sistema lógico es abstracto de cualquier contenido semántico.

Las tres formas de entender esta propiedad sirven para pensar a la lógica como un sistema neutral. Esto es útil cuando lo pensamos como el sistema lógico correcto, porque le permite tener una mayor amplitud de aplicación. Pero ¿es suficiente como propiedad para una lógica correcta? En cualquier de las aplicaciones canónicas propuestas es necesario que la

¹⁰⁴John Gordon MacFarlane, 'What Does It Mean to Say That Logic Is Formal?', 2000 <<http://johnmacfarlane.net/dissertation.pdf>>.

lógica sea neutral, por ejemplo, si norma el pensamiento debe ser capaz de captar todos los tipos de pensamiento, no sólo pensamientos específicos.

Para poder pensar si es una propiedad suficiente necesitamos pensar un sistema que sea solamente formal y que sea la lógica correcta. No parece posible que un sistema sólo formal pueda satisfacer la función de una lógica correcta. Porque, aunque pueda tener aplicaciones múltiples y ser neutral frente a los objetos, buscamos un sistema que al aplicarse nos indique cuales son los pensamientos correctos, o los argumentos correctos. Necesitamos un sistema que sea aplicable de forma normativa. Sin esto el sistema es sólo un modelo que representa el aspecto en estudio, pero no habría distinción alguna en llamarlo correcto o incorrecto a ese sistema.

III.II.II Necesidad

La necesidad es una propiedad modal de la relación entre las premisas y la conclusión. Es la que garantiza que esa relación se da de forma única en una consecuencia lógica. Si un sistema tiene esta propiedad da la garantía de que la lógica no es contingente y se da de una única forma para cualquier situación. Si a esto le sumamos la propiedad de formalidad la lógica se da para todos los casos, porque es neutral y tiene múltiples aplicaciones.

Caracterizar de forma precisa la relación modal es difícil, porque la relación que se da de una forma y en ningún caso la otra necesita una garantía de qué implican todos los casos. La versión más común de presentar esta propiedad es a través de la teoría de modelos tarskianos.¹⁰⁵ Una relación de consecuencia lógica es necesariamente válida cuando preserva verdad desde las premisas a la conclusión. Esta posición deja de lado otras formas de pensar la necesidad, pero es práctica para poder medirla.

Si un sistema tuviese sólo la propiedad de necesidad no podría cumplir con las necesidades de la lógica correcta. Porque su alcance de trabajo se vería limitado, al no tener formalidad. Ahora ¿La suma de ambas propiedades bastaría para tener una lógica correcta? Aunque sería un sistema con una aplicación múltiple y que garantizaría no contingencia del sistema hace falta que la aplicación garantice a los agentes la obligación de aplicarla.

¹⁰⁵Mario Gómez Torrente, *FORMA Y MODALIDAD*, ed. by Eduardo Alejandro Barrio, 1st edn (Buenos aires: Eudeba, 2000)
<<https://books.google.com.pe/books?id=u0oGnVoNvhsC&pg=PA147&dq=formas+y+espacio+como+fundamento+para+el+diseño+arquitectónico&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwid6rud9uXLAhW0sh4KHevVBpEQ6AEIKDAB#v=onepage&q&f=false>>.

III.II.III Normatividad

Esta propiedad, a diferencia de las otras dos, no refiere sólo al sistema lógico, sino que relaciona a los agentes que la usan con el sistema. Asegura que cuando un agente utiliza una lógica se ve comprometido con los resultados que arroja la lógica. Si el sistema es normativo los compromisos que el agente admite son fuertes.

Existen distintos tipos de compromisos que un agente puede tener con respecto a una lógica, estos están reglados por los principios puente. Siguiendo a Macfarlane¹⁰⁶ estos compromisos se dan en el nivel de la creencia, si pensamos a la lógica con una aplicación canónica del pensamiento, y pueden tener tres grados: deber, permiso y proveer razones. Entonces, si un argumento en una lógica normativa es válido el agente tiene un compromiso de uno de esos tres niveles entre las premisas y la conclusión. Al mismo tiempo, el compromiso puede ser negativo o positivo, por ejemplo, uno puede estar obligado a creer la conclusión (positivo) o estar obligado a no descreer la conclusión (negativo). De esta manera, la forma de un principio puente es:

$A \models B$ entonces, el agente tiene el compromiso X con respecto a la relación entre A y la conclusión B

Combinando las posibilidades de principios puente hay 36 combinaciones posibles.¹⁰⁷ Para este trabajo únicamente nombraré dos: W_o- y W_{r+k} .

W_o- = Si $P_1, P_2, P_3 \dots \models Q$ entonces el agente está obligado a ver que, si cree en las premisas P_1, P_2, P_3 entonces, él no debe descreer (disbelieve) Q.

W_{r+k} = Si el agente sabe que, si $P_1, P_2, P_3 \dots \models Q$, entonces el agente tiene razones para ver que si cree en las premisas P_1, P_2, P_3 entonces, él cree Q.

La ventaja de W_o- es que no nos obliga a demandas excesivas, no estoy obligado a creer todas las consecuencias lógicas del sistema que no conozco. Pero estoy obligado a no descreerlas. El problema de este principio puente es que puede caer en la paradoja del prefacio y esta llevarnos a la "terquedad lógica", porque nadie está obligado a creer en la conjunción de $A \text{ \& } B$, aunque crea A y B. W_{r+k} soluciona estos inconvenientes, porque no nos obliga, sino que nos da razones para creer la conjunción a partir de creer las partes sin llevarnos a la paradoja del prefacio. Pero, no consigue ser lo suficientemente estricto como se espera que una lógica obligue al agente.

¹⁰⁶J. MacFarlane, "In What Sense (If Any) Is Logic Normative for Thought?", (Unpublished) Delivered at the American Philosophical Association Central Division Meeting, 2004, 2004, 1–25 <<https://doi.org/10.1007/s00167-012-1898-5>>.

¹⁰⁷Para ver los 36 tipos de normatividad revisar el texto de J. MacFarlane[4] citado en la bibliografía.

Un sistema lógico es normativo si es capaz de soportar estos dos principios puente y los agentes lo usan con esa propiedad. Prácticamente todo sistema lógico puede ser normativo, porque depende de los principios lógicos que se le agreguen. Para pensar la lógica correcta es fundamental la normatividad, porque la lógica correcta está aplicada y norma una práctica de la aplicación canónica. ¿Podría un sistema lógico sólo con la propiedad de normatividad ser la lógica correcta? Aunque podría cumplir con la función principal de la aplicación tendría problemas de uso, porque si no es formal, ni necesario podría dar resultados contingentes y no tendría versatilidad en las distintas aplicaciones. La normatividad tiene sentido cuando el sistema es formal y necesario que permite que esa aplicación normativa se dé de forma total en la aplicación.

Por estas razones las tres propiedades se necesitan entre ellas, aunque podemos pensarlas de forma independiente, un sistema lógico que pretenda ser correcta sin tener una de las tres sería poco útil y no podría cumplir con la función que se espera de él. Es necesario que mínimamente el sistema lógico tenga las tres propiedades tradicionales de la lógica.

¿Es suficiente tener las tres propiedades para que la lógica correcta sea correcta? Si el sistema es neutral a los contenidos, no contingente y normativo parece que podría cumplir fácilmente con la función de normar el pensamiento, o reglamentar a la argumentación racional o encontrar las leyes lógicas a priori. Pero no hemos hablado del alcance de la lógica, imaginemos que esta lógica no tiene un alcance universal, entonces, podría ser neutral en ciertas aplicaciones, no se daría para todos los casos y su capacidad de normar tendría un límite. Un ejemplo sería si la lógica sirviese sólo para razonamientos matemáticos. Al ser formal tendría versatilidad dentro de las distintas matemáticas, pero perdería neutralidad si se intenta aplicar a otro dominio. Al ser necesaria sus casos se darían para toda situación matemática, pero la verdad se vuelve dudosa fuera de ese campo. Y, por tanto, la normatividad tendría fuerza sólo en aspectos matemáticos. El sistema sería correcto para la matemática, pero no alcanza para llamarse la lógica correcta de toda situación.

III.II Argumento por generalización

Partiendo del argumento anterior, las tres propiedades (Normatividad, formalidad y necesidad) parecen extrañas cuando se ven restringidas. La formalidad habla de neutralidad de aplicación, o sea es posible que ese sistema sea aplicable a toda situación. Por tanto, un sistema verdaderamente formal no debería tener límites de aplicación. En todo otro caso, como el ejemplo pasado sería una formalidad restringida. Para que pueda cumplirse la

neutralidad de aplicación es esperable que el sistema lógico tenga aspectos formales que sean independientes de cualquier aplicación, en otras palabras, necesita un lenguaje sintáctico no sensible a los objetos (un nivel de formalidad 2). La aplicación generalizada con independencia de los objetos arrastra al sistema a la universalidad, porque si es verdaderamente indiferente a todo objeto, todo el universo debe ser posible de ser comprendido por la lógica.

De la misma forma, la necesidad parece presuponer que el alcance de la lógica es universal. Porque la propiedad de universalidad especifica que para que un argumento sea válido su validez debe darse en todos los casos. Si excluimos un caso, la necesidad queda restringida, porque ese argumento no fue evaluado para toda situación. Una necesidad restringida, no es realmente necesaria. Para que se cumpla esta propiedad es necesario que la semántica del sistema sea capaz de hablar de toda situación, por tanto, sería deseable que tenga la propiedad de la formalidad generalizada. De esta forma, este sistema también debe ser universal, caso contrario no podría cumplir con las funciones para las que fue pensada la lógica correcta.

La normatividad, a diferencia de las otras dos, no presupone por sí misma la universalidad. Pero sí presupone que la lógica es no contingente y aplicable, o sea que es formal y necesaria. Aunque podemos pensar sistemas lógicos que sean aplicables normativamente a dominios restringidos, eso no alcanza para ser la lógica que regule todo el pensamiento, que se espera que no sea contingente. y que pueda aplicarse a todo pensamiento, incluso a cosas desconocidas para el agente, sobre las cuales va a poder normar de la misma forma que sobre las conocidas. Entonces, para tener una normatividad de una de las aplicaciones canónicas es necesario que el sistema tenga aplicación universal.

III.III Argumento por irreductibilidad de la corrección

En los dos argumentos anteriores tomamos como supuesto que la aplicación canónica implicaba dominios universales, y que, por tanto, si una lógica considera que los puede satisfacer esta debe poder tener ese alcance. Para demostrar que esto es así hay que pensar si es posible una corrección limitada para alguna de estas aplicaciones. La posibilidad de pensar es prácticamente infinita, asumimos que existe una forma correcta de pensar. Un sistema lógico busca representar cuales son las normas del pensamiento. Estas normas deben aplicarse a todo pensamiento y no pueden ser definidas a posteriori, porque no habría una verdadera corrección si así lo fuesen, la corrección sería arbitraria y generaría conflictos en

pensar cualquier comunicación posible si no hay intersubjetividad. No podemos afirmar que algo es correcto sólo para una porción de la lógica, porque definir límites al alcance de la corrección quita el sentido a la corrección. Porque podría ser posible tener correctos distintos que sean contradictorios, y se apliquen a las mismas instancias teniendo distintos estándares de corrección.

IV Formas de Universalidad:

A partir de los elementos que he presentado de las otras propiedades podemos generalizarlas y tener distintos tipos de universalidad:

- Lógica sintácticamente universal: tener un lenguaje abstracto que permita que la lógica sea capaz de contener o extenderse a otros lenguajes.
- Lógica semánticamente universal: el lenguaje debe ser capaz de referirse de todo, incluso de sí mismo. Implica tener un dominio universal.
- Lógica omnicomprensiva: una lógica que sea capaz de comprender todos los razonamientos y distinguir de ellos cuales son los válidos. En otras palabras, la capacidad de ser aplicable a todo.

Cada una de estas formas de universalidad está relacionada con las otras tres propiedades. Si la formalidad es total, hay universalidad sintáctica. Si la necesidad es general, hay universalidad semántica. Y si la normatividad es total hay omnicomprensividad. Para que una lógica sea universal tendría que serlo en al menos uno de estos tres sentidos.

V Universalidad en el monismo y el pluralismo

V.I Monismo y universalidad

Tradicionalmente la lógica que puede ocupar el lugar de la lógica correcta está reservado para una única lógica. Esto estaba especialmente motivado por la propiedad de la universalidad, si la lógica se aplica a toda situación ¿para qué necesitaríamos otra lógica? Pero primero es necesario responder si existe una lógica que pueda cumplir realmente con las cuatro propiedades. Centrándonos en universalidad sabemos que la lógica clásica, que por siglos ha sido la más nominada a ocupar el lugar de lógica correcta, no cumple todos los requisitos de la universalidad. Aunque tiene un lenguaje sintáctico neutral frente a todo objeto y es capaz de normar sobre toda situación, le resulta imposible referirse a todo objeto de un

dominio universal sin caer en trivialidad. Esto lo demostró Tarski¹⁰⁸ la lógica clásica es incapaz de tener un predicado veritativo autorreferencial sin caer en paradojas que trivialicen todo el sistema. Es posible que otros sistemas lógicos entren en la contienda y puedan mostrar que cumplen con todos los requisitos, pero es un camino que falta explorar.

V.II Pluralismo y Universalidad

El pluralismo considera que existe más de una lógica igualmente correcta. Esto significa que cada una de las lógicas presentes en un pluralismo debe cumplir con las cuatro propiedades de las que hemos hablado. En este trabajo nos centraremos en la propiedad de universalidad.

Existen distintos tipos de pluralismo que pueden distinguir la pluralidad de distintas maneras. Lo relevante para definir un pluralismo está en marcar qué requisitos debe cumplir una lógica para que pueda ser considerada correcta. Tendremos lógicas que varíen en lo sintáctico, otras en lo semántico y otras en el dominio de aplicación. En este trabajo consideraremos tres pluralismos:

- Pluralismo de variación del lenguaje: Lo que varía entre lógica y lógica es la selección del lenguaje, pero no varía la noción de consecuencia lógica. Ejemplo: Pluralismo de Carnap.¹⁰⁹
- Pluralismo de variación de la consecuencia lógica: Varía la noción de consecuencia lógica pero se mantiene un mismo lenguaje común a todas las lógicas. Ejemplo: Pluralismo de Beall y Restall¹¹⁰
- Pluralismo local: Varía el dominio de aplicación de las lógicas, no su lenguaje aunque sí puede variar la consecuencia lógica. Ejemplo: Pluralismo Alético.¹¹¹

Para que podamos considerar a un pluralismo como universal es necesario que cada una de las lógicas que conforman el pluralismo cumplan estas condiciones. Porque así cada una de ellas puede ser llamada correcta. A continuación, analizaremos con detalle cada uno de los pluralismos presentados anteriormente para ver con cuál de estas características cumplen.

¹⁰⁸Alfred Tarski, 'Logic, Semantics, Metamathematics', 1956.

¹⁰⁹Rudolf Carnap, *Logical Syntax of Language*, ed. by Amethe Smeaton (London: Routledge, 2001).

¹¹⁰J.C. Beall and Greg Restall, *Logical Pluralism* (New York: Oxford University Press Inc, 2006).

¹¹¹Michael P. Lynch, 'Alethic Pluralism, Logical Consequence and the Universality of Reason', *Midwest Studies in Philosophy: Truth and Its Deformities*, 32 (2008), 122–40 <<https://doi.org/10.1002/9781444307276.ch8>>.

V.II.I Pluralismo de variación de lenguaje

En sus primeros trabajos Carnap buscaba diseñar un lenguaje universal. Teniendo conocimiento de los desafíos que había planteado Tarski acerca de la semántica universal, Carnap intenta crear una metalógica universal. Para hacer esto, considera que hay que renunciar a la tesis semántica universal y quedarse sólo con la tesis sintáctica universal.¹¹² Por esta postura surge la idea del principio de tolerancia, que le permite considerar la existencia de muchos lenguajes igualmente válidos. Como condición a esta pluralidad debe existir un camino intermedio para poder comunicarse, ese camino es una sintaxis clara. A pesar de tener presente esta idea, la sintaxis de Carnap no impone un lenguaje a las otras lógicas. Únicamente da pautas para luego crear una metalógica general. Aunque Carnap pretendía lograr un universalismo sintáctico no lo hace, y da a rienda suelta las posibilidades de los nuevos lenguajes. Esto significa que pueden existir lógicas que no tengan el nivel de abstracción requerido, aunque otras si las tengamos necesitaríamos una base mínima. Por esta razón, podemos decir que el pluralismo de Carnap no tiene una estructura sintáctica universal.

Otra de las posturas relevantes de Carnap es el convencionalismo del lenguaje. Esta también está contenida en el principio de tolerancia, en la que se plantea que uno debe autoimponerse un lenguaje. Así que este lenguaje autoimpuesto no va a ser universal, porque no va a poder comprender todos los razonamientos y saber cuál es válido y cuál no. La defensa se hará con argumentos, pero no hay un carácter único universal. Así que Carnap tampoco adheriría a la tesis de la lógica omnicomprendiva.

Vemos como los intentos de Carnap son de adaptar la universalidad a través de conseguir nuevos lenguajes. No hay restricciones al alcance de las lógicas, cada una de ellas puede ser correcta y tener alcance universal.

V.II.II Pluralismo de variación de consecuencia lógica

La posición acerca de la universalidad de Beall y Restall¹¹³ es ambigua. Por un lado, ellos afirman que las posiciones universalistas son un error, porque dejan fuera posiciones interesantes de validez (2006, p.92). Es decir, están considerando al universalismo como un monismo. Por otro lado, consideran que la forma adecuada de entender la consecuencia

¹¹²Iris Loeb, 'The Role of Universal Language in the Early Work of Carnap and Tarski', *Synthese*, 194.1 (2017), 15–31 <<https://doi.org/10.1007/s11229-014-0601-4>>.

¹¹³Beall and Restall, *Logical Pluralism*.

lógica es de la forma universalista, es decir, lo que es válido lo es universalmente. Rechazan explícitamente posiciones contingentes o localistas de la validez lógica.¹¹⁴ Lo que ellos consideran, es que la validez lógica es una sola, y que esta es universal. Las lógicas señalan distintos aspectos que son igualmente correctos acerca de la validez. Para ilustrar esto, ellos utilizan el siguiente ejemplo: una persona puede afirmar que "Graham Priest es budista" y otra puede afirmar que "Graham Priest es un lógico", ambas afirmaciones son verdaderas y no se oponen entre sí, al mismo tiempo, ninguna de las dos expresa la totalidad de la verdad acerca de Graham Priest. De la misma forma, las lógicas pertenecientes al pluralismo captan distintos aspectos de esa única validez universal.¹¹⁵ ¿Cuál de estas dos posiciones es la que debemos tomar: la que niega la universalidad o la que considera a la validez como algo universalmente válido? Para responder esto debemos analizar mejor cómo funciona este pluralismo.

En este pluralismo los argumentos que son válidos en la lógica relevante y en la lógica intuicionista son también válidos en la lógica clásica, porque estas dos son sublógicas de la clásica. Siguiendo la segunda posición de Beall y Restall (1999), presentada en el párrafo anterior, entenderíamos que cada una de las lógicas capta en un sentido los aspectos de la validez, pero que todos estos están dentro de los límites de la lógica clásica. Siendo esta la forma de entender la regla de validez universal, la lógica clásica sería la que impondría estos límites. Esta forma de analizar a este pluralismo nos llevó a caer otra vez en un colapso de las lógicas en la lógica clásica, como el ya visto en la sección de normatividad. ¿Por qué proponer varias lógicas si todas colapsan en una? La respuesta de Beall y Restall es que tanto la lógica relevante como la intuicionista captan de mejor manera los casos llamados situaciones y construcciones respectivamente. Así, aunque se solapen el alcance de las lógicas, la lógica clásica no es útil ingresando en estos tipos de casos. Pero la universalidad de los casos puede ser alcanzada por la lógica clásica.

Podemos afirmar que Beall y Restall no descartan la idea de universalidad. No consideran que toda lógica debe abarcar todas las situaciones o que la clásica sea una lógica universalmente aplicable. Aceptan que la validez en sentido general es universal, y que con las distintas lógicas que conforman el pluralismo se va explotando cada uno de sus aspectos.

¹¹⁴J.C. Beall and Greg Restall, 'Defending Logical Pluralism', *Logical Consequence: Rival Approaches Proceedings of the 1999 Conference of the Society of Exact Philosophy, Stanmore: Hermes, 2001:1–22* Beall, J.C. and G. Restall. 2006. *Logical Pluralism*, 2001, 1–22 <<https://doi.org/10.1.1.56.8547>>.

¹¹⁵J.C. Beall and Greg Restall, 'Logical Pluralism', *Australasian Journal of Philosophy*, 78 (1999), 475–93.

La construcción del pluralismo de Beall y Restall está considerando que todas las lógicas tengan una unidad en el lenguaje y que lo que cambie es la forma de especificar la validez. Esta unidad en el lenguaje, que es capaz de aceptar cualquier lógica, es similar a adherir a una universalidad sintáctica. La estructura formal abstracta del lenguaje es capaz de admitir cualquiera de las modificaciones a la regla de validez aceptada por el pluralismo. Y esta estructura al ser común hay una garantía de que todas las lógicas tengan este alcance universal. Además, sabemos que este pluralismo cumple con los tres grados de formalidad. El pluralismo de Beall y Restall está construido basándose en la forma Tarskiana de validez, por lo que, deja de lado la concepción universalista semántica. Son lógicas que no consideran todo el universo posible, sino sólo el universo de casos. Este problema lo vimos con más detalle en la sección de necesidad. Aun así, como se dijo anteriormente, Beall y Restall consideran que la apertura a nuevos tipos de casos es una forma de ampliar la restricción que impone la estructura tarskiana de analizar modelos sólo en único grupo.

Si analizamos al pluralismo de Beall y Restall (2006) en función de ser omnicomprendivo en relación con el discurso racional es algo posible. Porque cada una de las lógicas podría analizar uno de los aspectos del lenguaje racional y en general abarcarlo. El problema está en el sentido normativo que esto implica, como sabemos este pluralismo colapsa en la lógica clásica al pensar su sentido normativo. Por lo que, funciona como un monismo. ¿Debemos considerar que el pluralismo de Beall y Restall es omnicomprendivo? Si somos estrictos con la idea clásica de lógica universal al colapsar este pluralismo es el que más se asemeja. Pero al mismo tiempo lo consigue en un sentido negativo, porque tiene su omnicomprensión por no poder ser realmente plural. Algo interesante es que las tres lógicas consideradas por este pluralismo tienen el poder de comprender la totalidad de los argumentos, esto está facilitado porque tienen uniformidad del lenguaje. El problema es que la lógica que da la última palabra con respecto a si es válido, o no, es la lógica clásica.

V.II.III Pluralismo local

El pluralismo local de Lynch¹¹⁶ distingue entre los distintos contextos o situaciones y considera que hay una lógica correcta para cada una de estas situaciones. En otras palabras, cierra la posibilidad a una relación en la que todas las lógicas son correctas con alcances universales. Pero considera una nueva forma de entender corrección en el que cada lógica puede ser correcta dentro de su dominio, porque tiene un alcance total dentro de él. Como no

¹¹⁶[8]

hay unidad entre los distintos dominios, entonces no hay una universalidad sintáctica. De la misma forma, tampoco hay una universalidad semántica.

Aceptar que una o varias lógicas tienen una universalidad omnicomprendiva implica que en el dominio del lenguaje racional la lógica tiene la capacidad de entender todos los razonamientos y los que la lógica considere válidos son los que se consideran buenos y los otros los malos. Es importante para que se dé esta característica que las reglas no sean contingentes, sino que se den de forma necesaria garantizando que la normatividad sea para todo el dominio del discurso racional. Aunque no está claro cómo se definen los dominios para el pluralismo local, es imaginable que exista un dominio del discurso racional. Dado que dentro de cada dominio es posible predicar necesidad y normatividad la lógica que rija dentro de ese dominio puede considerarse omnicomprendiva, porque podría dividir entre los argumentos válidos e inválidos de forma necesaria y no contingente. En esto radica la diferencia con el pluralismo de modelos y el instrumentalismo que no pueden garantizar un trato necesario.

Podemos resumir estos resultados en la siguiente tabla:

| Pluralismo /Universalidad | Universalidad sintáctica | Universalidad Semántica | Lógica omnicomprendiva |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|
| Distintos lenguajes | No | No | No |
| Distintas consecuencias | Sí | No | Sí |
| Local | No | No | Sí |

VI Conclusión

En este trabajo presenté las características mínimas para que una lógica sea considerada correcta: Formalidad, Normatividad, Necesidad y Universalidad. Argumenté que las cuatro propiedades son necesarias y que las cuatro están íntimamente relacionadas entre sí. Al mismo tiempo analicé cómo la propiedad de universalidad se puede presentar con tres variantes distintas derivadas de las generalizaciones de las otras tres propiedades. Y mostré como ningún pluralismo puede satisfacer las tres formas de Universalidad.

Bibliografía

Beall, J.C., and Greg Restall, 'Defending Logical Pluralism', *Logical Consequence: Rival Approaches Proceedings of the 1999 Conference of the Society of Exact Philosophy*, Stanmore: Hermes, 2001:1–22 Beall, J.C. and G. Restall. 2006. *Logical Pluralism*, 2001, 1–22 <<https://doi.org/10.1.1.56.8547>>

———, *Logical Pluralism* (New York: Oxford University Press Inc, 2006)

———, 'Logical Pluralism', *Australasian Journal of Philosophy*, 78 (1999), 475–93

Carnap, Rudolf, *Logical Syntax of Language*, ed. by Amethe Smeaton (London: Routledge, 2001)

Gómez Torrente, Mario, *FORMA Y MODALIDAD*, ed. by Eduardo Alejandro Barrio, 1st edn (Buenos aires: Eudeba, 2000) <<https://books.google.com.pe/books?id=u0oGnVoNvhsC&pg=PA147&dq=formas+y+espacio+como+fundamento+para+el+diseño+arquitectónico&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwid6rud9uXLAhW0sh4KHevVBpEQ6AEIKDAB#v=onepage&q&f=false>>

Loeb, Iris, 'The Role of Universal Language in the Early Work of Carnap and Tarski', *Synthese*, 194.1 (2017), 15–31 <<https://doi.org/10.1007/s11229-014-0601-4>>

Lynch, Michael P., 'Alethic Pluralism, Logical Consequence and the Universality of Reason', *Midwest Studies in Philosophy: Truth and Its Deformities*, 32 (2008), 122–40 <<https://doi.org/10.1002/9781444307276.ch8>>

MacFarlane, J., "In What Sense (If Any) Is Logic Normative for Thought", (Unpublished) Delivered at the American Philosophical Association Central Division Meeting, 2004, 2004, 1–25 <<https://doi.org/10.1007/s00167-012-1898-5>>

MacFarlane, John Gordon, 'What Does It Mean to Say That Logic Is Formal?', 2000 <<http://johnmacfarlane.net/dissertation.pdf>>

Priest, Graham, 'Revising Logic', in *The Metaphysics of Logic*, ed. by Penelope Rush (Cambridge: Cambridge University Press, 2014)

Tarski, Alfred, 'Logic, Semantics, Metamathematics', 1956

MANIOBRAS ESTRATÉGICAS EN EL DISCURSO FILOSÓFICO: ANÁLISIS DE DOS ARGUMENTOS NATURALISTAS.

*Federico E. López.*¹¹⁷

UNLP.

Resumen.

En este trabajo se analizarán dos argumentos naturalistas sostenidos uno por Charles S. Peirce y otro por John Dewey mediante el concepto de maniobra estratégica desarrollado en el contexto de la teoría pragmadialéctica de la argumentación. Se mostrará de qué modo tal concepto, al introducir consideraciones dialécticas y retóricas en el análisis, la reconstrucción y la evaluación de la argumentación permite enriquecer el estudio de los argumentos en filosofía, una disciplina que suele estar centrada en el análisis lógico, tanto material como inferencial, de los argumentos.

Palabras clave: Maniobras estratégicas; Argumentación filosófica; Naturalismo; Dialéctica; Retórica; Pragmatismo

Abstract.

In this paper, two naturalistic arguments supported by Charles S. Peirce and by John Dewey will be analyzed. In so doing, the concept of strategic maneuvering, developed in the context of Pragma Dialectic Theory of Argumentation, is used. It will be shown how such a concept, by introducing dialectical and rhetorical considerations into the analysis, reconstruction and evaluation of argumentation, allows enriching the study of arguments in philosophy, a discipline that is usually focused on a merely logical analysis of the arguments.

Introducción

La pregunta por la naturaleza peculiar de la argumentación filosófica ha sido un tópico, si no central, sí al menos muy destacado, y en alguna medida subyacente, en el

¹¹⁷Federico E. López es Doctor en Filosofía por la Universidad Nacional de La Plata. Es docente investigador a tiempo completo en dicha Universidad donde dicta clases de Teoría de la Argumentación y de Teoría del Conocimiento. Ha realizado estancias de investigación posdoctoral en Alemania, en el Centro Dewey de la Universidad de Colonia y en la Universidad Libre de Berlín. Ha participado en numerosos congresos especializados, tanto nacionales como internacionales y entre sus publicaciones recientes se destacan: “Argument Evaluation in Philosophy: Fallacies as Strategic Maneuvering” en Frans van Eemeren y Bart Grassen (eds.) *From Argument Schemes to Argumentative Relations in the Wild*, Springer, 2020; “Argument, justification and inquiry: a pragmatist approach” en Henrike Jansen, Catarina Dutilh Novaes, Bart Verheij, Jan Albert van Laar, (eds.) *Proceedings of the European Conference on Argumentation 2019*; “Normatividad y deliberación práctica en John Dewey: elementos para una lectura contemporánea” *ArtefaCToS. Revista de estudios de la ciencia y la tecnología* (2019), escrito en colaboración con Livio Matarrollo. Además, es codirector del proyecto de investigación “Prácticas humanas y ambientes tecnológicos: conocimiento, arte, política y subjetivación en la filosofía reciente”, radicado en el Centro de Investigaciones Filosóficas de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (UNLP).

contexto de la teoría de la argumentación, al menos desde su renovación a mediados del siglo XX. En efecto, puede sostenerse que incluso la teoría de la argumentación de Perelman y Olbrechts-Tyteca comenzó primero como un intento de comprender la argumentación específicamente filosófica.¹¹⁸ Asimismo, muy tempranamente, el filósofo y teórico de la argumentación estadounidense Henry Johnstone (1952) desarrolló su concepción dialéctica de la argumentación filosófica y argumentó en favor de la naturaleza peculiar de la misma y de su carácter insoslayablemente *ad hominem*. En este trabajo, que retoma algunas ideas desarrolladas en otros (López, 2018; 2020), se pretende contribuir al estudio de las características que exhibe la argumentación filosófica desde un enfoque que tenga en cuenta a la vez las características dialécticas y retóricas de la argumentación como tal. Más específicamente utilizaré el modelo de discusión crítica desarrollado en el marco de la teoría pragmadialéctica de la argumentación como herramienta para analizar la argumentación filosófica, teniendo en cuenta *el concepto de maniobra estratégica* introducido tardíamente en dicha teoría.

El concepto de *maniobra estratégica* fue introducido por Frans van Eemeren y Peter Houtlosser en el contexto de la teoría pragmadialéctica de la argumentación como respuesta a algunas observaciones que señalaban la necesidad de dar cuenta, en dicho marco teórico, de la dimensión retórica de la argumentación. De ese modo, el concepto intenta mostrar y analizar el modo en que los participantes en una discusión crítica tratan de combinar los imperativos argumentativos de ser razonables y efectivos en sus movidas. La utilización del concepto de *maniobra estratégica* resulta de especial interés al analizar el discurso filosófico precisamente en la medida en que permite introducir consideraciones dialécticas y retóricas en el análisis, la reconstrucción y la evaluación de argumentos en un área como la filosofía en la que, en mi opinión, los análisis suelen limitarse a una perspectiva *lógica* de la argumentación, centrada en la evaluación material de los argumentos (i.e. el análisis de la aceptabilidad de las premisas) y en la formal o inferencial (i.e. relación premisas-conclusión). En efecto, el concepto ha mostrado su utilidad en el análisis de la utilización de ciertos tipos de falacias típicas del discurso filosófico y permite, según he argumentado en otro lado (López, 2018, 2020), sacar a la luz algunos aspectos problemáticos de la utilización de falacias en filosofía y reconstruir de modo promisorio los contextos dialécticos y retóricos en los que se utilizan.

¹¹⁸Antes de la publicación de *La nouvelle rhétorique* en 1958, Perelman y Olbrechts-Tyteca habían publicado en 1952 un libro titulado *Rhétorique et Philosophie. Pour une théorie de l'argumentation en philosophie*.

En este trabajo, me propongo continuar con el análisis de la argumentación filosófica como maniobra estratégica analizando dos argumentos filosóficos utilizados en el contexto de posiciones naturalistas y más específicamente pragmatistas. Aunque escapa al alcance de este trabajo ofrecer una definición acabada del naturalismo contemporáneo, puede decirse que el mismo está vinculado con dos tesis o ideas centrales, a saber, la idea evolucionista de que el ser humano es un ser completamente natural como lo son el resto de los animales cuyas capacidades -aún y especialmente las intelectuales- pueden y deben comprenderse en términos evolutivos, y la idea de que un/a filósofo/a naturalista es alguien que, para decirlo con palabras de John Dewey, “tiene respeto por las conclusiones de la ciencia natural” (1989, p.48). Sin pretender dirimir la cuestión de cuál de esas dos tesis resulta prioritaria, lo cierto es que la posición naturalista, probablemente como cualquier otra posición en filosofía, supone adoptar ciertos estilos argumentativos o si se quiere ciertas *maniobras estratégicas*, que funcionan como *ejemplares* en el sentido de Kuhn, es decir, como modelos de resolución de problemas o enigmas. La identificación de falacias, la formulación de contraejemplos y la explicitación de supuestos ocultos son algunas de esas maniobras que suelen ser enseñadas en la formación de las nuevas generaciones de filósofas y filósofos, especialmente en el contexto de algunas tradiciones, como la tradición analítica.

En este trabajo analizaremos dos argumentos presentados en un contexto naturalista y más aún pragmatista e intentaremos caracterizarlos en términos de maniobras estratégicas, identificando las decisiones que tales argumentos suponen en cada una de las dimensiones de las maniobras estratégicas identificadas por van Eemeren. Se trata en primer lugar, (de una parte) del argumento utilizado por Ch. S. Peirce, en su artículo de 1868 titulado “Cuestiones acerca de ciertas facultades atribuidas al hombre” (2012a), mediante el cual sostiene que no tenemos la capacidad de intuición, o en otros términos que no hay ninguna *cognición* que no esté mediada por otra cognición. Tal argumento es un argumento *conductivo* (cfr. Govier, 2010) y resulta peculiar en un contexto filosófico en el que el ideal de argumentación ha sido y continúa siendo en gran medida deductivista. Por otro lado, analizaré la argumentación desarrollada por John Dewey en su *Logic: The Theory of Inquiry* (1986, publicado originalmente en 1938) mediante la cual responde a una de las objeciones más reiteradas contra las posiciones anti-fundacionistas, a saber, la acusación de incurrir en un *regreso al infinito*. Intentaré mostrar cómo la argumentación de ambos filósofos pragmatistas puede caracterizarse como maniobras estratégicas naturalistas que, asumiendo la impronta meta-filosófica de la tradición pragmatista, apelan a una retórica próxima al discurso científico a efectos de ofrecer una argumentación a la vez razonable y efectiva.

II El modelo de discusión crítica de la teoría pragma-dialéctica y la argumentación filosófica

Antes de emprender la tarea de caracterizar los argumentos mencionados resulta pertinente presentar brevemente el modelo pragma-dialéctico de discusión crítica (cfr. Van Eemeren 2010) y con su ayuda señalar algunas peculiaridades de la argumentación filosófica. El punto de partida de tal modelo es el intento de comprender, analizar y reconstruir toda argumentación como el intento de resolver una diferencia de opinión, ya sea explícita o implícita. Este intento de resolución de la diferencia de opinión contiene cuatro etapas o momentos *analíticamente* distinguibles.

En primer lugar, encontramos la etapa de *confrontación*, en la que se establece que hay una diferencia de opinión, se caracteriza tal diferencia y se asignan los roles de los participantes, es decir, queda claro cuál de las posiciones representa el rol del *protagonista* y cuál el rol del *antagonista*. El protagonista es quien defiende el o los puntos de vista en discusión y el antagonista es quien presenta dudas, objeciones y críticas respecto de ese punto de vista. Especialmente el último rol resulta altamente idealizado en la medida en que no tiene un punto de vista propio sobre el asunto, sino que es alguien que juega un rol meramente crítico, explicitando los puntos débiles y los problemas del punto de vista y los argumentos del protagonista. En esta etapa se establece entonces, lo que van Eemeren denomina la *zona de desacuerdo*.

La segunda etapa es la de *apertura*. En ella se trata de establecer la zona de acuerdo, los puntos de partida compartidos que son la base sobre la cual se decidirá si se resuelve, y en ese caso cómo se resuelve, la diferencia de opinión. Entre tales puntos de partida se cuentan tanto puntos de partida materiales, las “premisas” de la concepción tradicional de la argumentación como compuesto de premisas-conclusión, como los puntos de partida *procedimentales*, es decir las reglas y criterios que regulan el modo en que se desarrolla la discusión y los tipos de movidas o argumentos que se permiten. Apelando a una idea próxima a la de Toulmin(2007) acerca de la distinción entre aspectos de la argumentación independientes del campo epistémico en el que se desarrolla la argumentación, y otros dependientes, y por tanto más locales y contextuales, creo que resulta útil tener presente que entre tales reglas y criterios podemos encontrar dos tipos. Por un lado, reglas más generales cuya violación parece atentar contra la idea misma de argumentación y, por otro, criterios más propios de la argumentación filosófica que suelen depender, muchas veces, de la adopción de una cierta posición o tradición filosófica en particular.

La tercera etapa es la etapa de *argumentación*. En esta etapa el protagonista trata de mostrar que, dados los puntos de partida establecidos, su punto de vista se sostiene suficientemente y responde a las objeciones que, también en este momento, el antagonista presenta. Por último, la etapa de *cierre* es aquella en la que se decide si la diferencia de opinión se resolvió y en caso de que así haya sido, a favor de quién.

Cabe señalar que, contrariamente a lo que pudiera parecer a primera vista, las etapas de confrontación y de apertura resultan acaso las más determinantes, en la medida en que en ellas se establecen los medios que permitirán, o no, resolver la diferencia de opinión. En efecto, muchas veces, el resultado de la discusión está ya prefigurado por el modo en que se presenta la diferencia de opinión y por los tópicos que se presentan como puntos de partida compartidos.

Utilizando como herramienta analítica este modelo de discusión crítica podemos intentar caracterizar algunos aspectos de la argumentación filosófica. Cabe aclarar que no se pretende que tales aspectos sean exclusivos de la argumentación filosófica, ni tampoco rasgos necesarios que permitieran definirla. Se trata más bien de características que suelen presentarse en las disputas y controversias filosóficas.

Resulta plausible sostener que una de las características de la argumentación filosófica es el hecho de que los criterios mismos que se utilizan para decidir qué cuenta como un buen argumento son objeto de disputa de modo tal que diferentes posiciones filosóficas apelan a formas muy distintas de argumentación. En efecto las disputas entre posiciones trascendentalistas y naturalistas, o entre emotivistas y pragmatistas descansan muchas veces sobre disputas acerca *del tipo de argumentos* que pueden considerarse como admisibles. En este sentido puede sostenerse que muchas veces la argumentación filosófica, al menos cuando se da en el contexto de una controversia entre escuelas o tradiciones distintas, adopta en verdad la forma de una *meta-discusión*, en el sentido de van Eemeren (2010, pp. 241–242), es decir de una discusión acerca de los puntos de partida procedimentales en base a los cuales se debería emprender el intento de resolver la diferencia de opinión. Esto podría explicar, además otro rasgo de la argumentación filosófica que es su carácter *irresoluto*, es decir el hecho de que resultan muy escasos los casos de controversias filosóficas en los hay acuerdo respecto de que se ha logrado resolver la diferencia de opinión. Ello podría ser una consecuencia del hecho de que la discusión parece empantanarse en la etapa de *apertura*, en la que se debería establecer la *zona de acuerdo*, impidiendo que las etapas de argumentación y cierre transcurran por los carriles que permitirían resolver la diferencia de opinión.

Otra cuestión que merece destacarse es que, como probablemente ocurra en todo campo, la argumentación filosófica tiene reglas o criterios propios acerca de qué puede considerarse como un argumento exitoso. Unas líneas antes hice referencia a la posibilidad de distinguir entre algunas reglas más generales de la argumentación, cuya violación implicaría una ofensa, por así decirlo, a la idea misma de argumentación y otras de carácter más local o contextual cuya violación implicaría una falta disciplinar o incluso una ruptura de los códigos de prueba de una determinada posición o tradición. Entre las violaciones a las primeras reglas podemos encontrar cosas como la falacia de petición de principio, o la así llamada falacia del garrote, o la del hombre de paja. En el contexto de la teoría pragma-dialéctica, se trata de reglas como la de libertad, la del punto de vista o la del punto de partida. Pero además de tales reglas, en el contexto de la argumentación filosófica suele haber otras reglas, más o menos explícitas que parecen más propias de contextos filosóficos. Pienso, por ejemplo, en las reglas, sea cuales fueren, cuyas violaciones llevarían a cometer la falacia naturalista, la falacia genética o un *ad consequentiam*. Tal vez, en el contexto de la teoría pragmadialéctica estas falacias puedan comprenderse como violaciones a la regla del *esquema argumentativo*. Si ello es efectivamente así, podemos pensar en que hay ciertos *esquemas argumentativos* característicos de la argumentación filosófica, como la argumentación trascendental o los experimentos mentales, que resultarían propios de este campo y sobre los cuales suele haber muchas controversias al interior de la filosofía misma.

Por último, cabe preguntarse por la posibilidad de identificar y caracterizar tipos de movidas argumentativas que resulten características de la argumentación filosófica. Como mencionamos en la introducción hay ciertos recursos argumentativos sobre los cuales es común que la enseñanza misma de la filosofía, en diferentes niveles, insista. Me refiero a cosas como la identificación de supuestos, la búsqueda de definiciones precisas, la búsqueda de contra ejemplos y la identificación de falacias. En el contexto de la teoría pragma dialéctica de la argumentación, los conceptos de *maniobra estratégica* y de *estrategia de discusión*, a los que me referiré en la próxima sección, pueden servir como herramientas útiles para caracterizar tales recursos.

III Maniobras estratégicas en la argumentación filosófica

Como mencionamos en la introducción, el concepto de *maniobra estratégica* fue introducido por van Eemeren y Houtlosser con el objetivo de introducir, en el contexto de su concepción principalmente dialéctica de la argumentación, una dimensión retórica. Tal concepto intenta dar cuenta de un hecho fundamental: en el contexto de una discusión crítica,

los participantes no sólo intentan resolver su diferencia de opinión, sino que intentan “ganar” la discusión, es decir, intentan que la diferencia de opinión se resuelva a favor suyo. Van Eemeren explica la idea de maniobra estratégica como el intento de combinar la pretensión de ser razonable en la argumentación, con la pretensión de efectividad. En efecto, en su opinión, quienes participan en una discusión crítica deben mantener un balance entre su pretensión de persuadir y su pretensión de ser razonable, toda vez que tales pretensiones pueden entrar en conflicto. En otros términos, deben conciliar su objetivo retórico de ganar la discusión con los requerimientos dialécticos de resolver la diferencia de opinión respetando las normas del debate.

En principio es posible clasificar las diferentes maniobras estratégicas en función de las etapas de la discusión crítica en las ocurren. En efecto, cada etapa supone diferentes objetivos dialécticos y retóricos que las partes intentan lograr (ver cuadro), de modo que es posible clasificar las maniobras como maniobras de confrontación, de apertura, de argumentación y de cierre.

| <i>Etapa</i> | Objetivos dialécticos | Objetivos retóricos |
|----------------------|---|---|
| <i>Confrontación</i> | Lograr claridad sobre los temas específicos en juego y las posiciones que asumen las partes en la diferencia de opinión. | Establecer la definición de la diferencia de opinión óptima para las partes interesadas. |
| <i>Apertura</i> | Lograr claridad sobre el o los puntos de partida para la discusión, con respecto tanto a los puntos de vista de procedimiento como materiales. | Establecer los puntos de partida de procedimiento y materiales óptimos para las partes involucradas. |
| <i>Argumentación</i> | Lograr claridad sobre la argumentación del protagonista en defensa de los puntos de vista en cuestión y las dudas del antagonista en relación con estos puntos de vista y los argumentos brindados en su defensa. | Establecer una argumentación que constituya una defensa óptima de los puntos de vista que se traten (por el protagonista) o establecer dudas críticas que constituyan un ataque óptimo al punto de vista y a la argumentación (por el antagonista). |

| | | |
|-------------------|---|---|
| <i>Conclusión</i> | Lograr una mayor claridad sobre los resultados del procedimiento de crítica en cuanto a si el protagonista podrá mantener sus puntos de vista o/y el antagonista sus dudas. | Establecer los resultados del procedimiento crítico de la mejor manera posible para las partes interesadas en mantener sus puntos de vista o dudas. |
|-------------------|---|---|

Por otro lado, la realización de cada maniobra estratégica supone, por parte de los participantes en la discusión, tomar decisiones en tres dimensiones: la dimensión del *potencial tópico*, que supone tomar decisiones acerca de los recursos y temas que se pondrán en discusión de modo que tal selección resulte óptima desde un punto de vista retórico; la dimensión de *adaptación al auditorio*, que supone tomar decisiones que sean óptimamente aceptables para la otra parte; y la dimensión de los *dispositivos de presentación* que hace referencia al modo, a los recursos estilísticos utilizados por quien argumenta y que se seleccionan de modo que contribuyan del mejor modo posible a la realización de sus fines retóricos. Asimismo, el concepto de *maniobra estratégica* permite describir como *descarrilamientos* de tales maniobras a las movidas que incurren en la comisión de alguna falacia, en la medida en que tales movidas violen alguna de las reglas del debate crítico.

El concepto de maniobra estratégica se muestra útil, como intenté mostrar en otro lado (López 2018, 2020) a la hora de analizar, por ejemplo, la acusación de cometer una falacia, movida ésta que como mencioné es muy relevante en filosofía. De este modo, el análisis de la acusación de incurrir en una falacia puede comprenderse mejor, no como el mero e incontestable señalamiento de un *defecto lógico* en la argumentación del oponente, sino como una maniobra estratégica de valor dialéctico y retórico que puede, sin embargo, resultar en una maniobra descarrilada como suele ocurrir con el caso de las falacias naturalista y genética. En efecto, la acusación de cometer tales falacias, tiene el aspecto de ser una maniobra estratégica de la etapa de argumentación empleada por un antagonista que señala un “error” en la argumentación del protagonista, cuando en realidad es usualmente utilizada para presentar ciertas tesis filosóficas sustantivas como si fueran puntos de partida aceptados por todos, por ejemplo, la idea de que hay una ruptura esencial entre hechos y valores o que debe argumentarse siempre distinguiendo entre contexto de descubrimiento y contexto de justificación. Así, el uso de tales falacias suele ser una acusación parcialmente sostenida que intenta invalidar de modo global un punto de vista más que mostrar un defecto en la argumentación del oponente (cfr. López, 2020). Más aún, el uso de estas falacias, y algunas

veces junto con la argumentación *ad consequentiam* entendida como una falacia, puede ser considerado como una *verdadera estrategia de discusión*, esto es, como modos coordinados de maniobras estratégicas “metódicamente diseñadas para influenciar el resultado de una particular etapa del proceso de resolución o la discusión como un todo” (van Eemeren, 2010, p. 47). En efecto, tales falacias fueron típicamente utilizadas por posiciones aprioristas, intuicionistas y trascendentalistas para bloquear los desarrollos naturalistas y pragmatistas en ética en el contexto de la filosofía analítica, fundamentalmente, a mediados del siglo XX. (Cfr. López, 2018). En lo que queda de este trabajo, presentaré muy esquemáticamente los argumentos aludidos en la introducción para tratar de caracterizarlos luego como maniobras estratégicas.

IV Peirce y Dewey contra el conocimiento intuitivo: maniobras estratégicas naturalistas

En su “Cuestiones acerca de ciertas facultades atribuidas al hombre” (2012a, originalmente publicado en 1868), Peirce argumenta que, contra lo que suele sostenerse en filosofía, no tenemos la capacidad de intuir, esto es, que no tenemos ninguna cognición que no esté mediada por otra cognición previa. Esta tesis resulta central en el pensamiento epistemológico de Peirce y en general en el pragmatismo, en la medida en que constituye el punto de partida para la construcción de una concepción del conocimiento a la vez anti-fundacionalista y anti escéptica. Mi atención se centrará sobre la “cuestión 1” (el texto se organiza en torno a 7 cuestiones), que es, en verdad, el intento de establecer una premisa (fundamental) para establecer luego la tesis mencionada. Se trata, en efecto de un sub-argumento. El punto de vista que sostiene en esta cuestión es que “no tenemos una capacidad intuitiva de reconocer si algo es una intuición.”¹¹⁹ La argumentación de Peirce llama la atención, en primer lugar, porque ofrece una serie de razones o argumentos independientes que se alejan bastante del ideal deductivo de argumentación, que si son tomadas de modo individual resultan ciertamente insuficientes. En efecto la argumentación parece ilustrar bien la metáfora del propio Peirce según la cual el razonamiento filosófico, imitando los métodos de la ciencia, “no debería formar una cadena que no sea más fuerte que su eslabón más débil, sino un cable cuyas fibras pueden ser muy delgadas, siempre y cuando sean suficientemente numerosas y estén íntimamente conectadas” (2012b, p73).

¹¹⁹ Luego argumenta que como no tenemos una capacidad intuitiva de saber si algo es una intuición, si algo fuera una intuición deberíamos inferirlo de otra cosa y ello implicaría que no es una intuición, en una suerte de reducción al absurdo.

El primer paso de la argumentación de Peirce consiste en sugerir que no tenemos ninguna *prueba* de que tengamos esa capacidad, más allá de que parece que sentimos tenerla. Pero, sostiene el pragmatista, sólo se puede otorgar peso a ese testimonio, si se concede previamente que podemos distinguir si ese sentimiento es una cognición intuitiva y no, por ejemplo, el resultado de la educación. Si se sostuviera que sabemos intuitivamente que es una intuición y no resultado de la educación, sería posible reiterar indefinidamente la pregunta acerca de cómo lo sabemos, de modo que la apelación a un “sentimiento” implicaría o bien un círculo que da por sentada la cuestión que se discute o bien un regreso al infinito. Hasta aquí, entonces, Peirce, actuando como antagonista, presenta un contraargumento que pretende socavar lo que él considera como el único argumento en favor de la tesis contraria a la que él mismo sostiene.

Por supuesto, finalizar aquí su argumentación y pretender que ello prueba su propio punto de vista implicaría una violación a la regla de cierre, según la cual, un protagonista no puede concluir que su punto de vista ha sido exitosamente defendido sólo a partir del hecho de que la otra parte no ha defendido satisfactoriamente su propio punto de vista. En efecto, Peirce prosigue su argumentación ofreciendo una serie de razones que mencionamos brevemente a continuación:

1. En primer lugar, están los hechos históricos: ha habido mucho debate sobre qué cosa es un conocimiento intuitivo, y ese debate no puede comprenderse si se supone que tenemos una capacidad intuitiva de reconocer una intuición.
2. Agrega luego un argumento que podemos calificar como psicológico: los abogados y los ilusionistas saben bien que en muchas oportunidades es difícil distinguir entre lo que hemos visto y lo que hemos inferido, lo que no puede explicarse si suponemos que tenemos la capacidad intuitiva en cuestión.
3. Muchas veces, solo a través de la inferencia podemos distinguir entre sueños y recuerdos.
4. Todo el mundo reconoce que los sueños, en cuanto a su contenido, son iguales que las experiencias reales y sin embargo sostienen que están determinados por cogniciones previas. La pregunta sería entonces cómo es posible que no reconozcamos en el sueño que nuestras cogniciones están determinadas por otras previas, sin presuponer que nuestra capacidad intuitiva de distinguir lo intuitivo de lo no intuitivo está dormida, lo que carece de todo fundamento.
5. Por lo que sabemos, dice Peirce, un niño tiene todas las capacidades perceptivas de un adulto y sin embargo la mayoría de las veces un niño no sabe cómo sabe lo que sabe.

6. Berkeley mostró en su libro sobre la visión que la tercera dimensión se conoce por inferencia.
7. El fenómeno del punto ciego de la retina muestra que el espacio que vemos de manera inmediata con un ojo cerrado es un anillo cuyo relleno es obra del intelecto (y no un óvalo continuo).
8. Para reconocer texturas debemos mover los dedos, y comparar las sensaciones.
9. La sensación de la frecuencia de un tono está determinada por cogniciones previas y eso no puede saberse por mera contemplación de la sensación auditiva.
10. Lo mismo ocurre con la percepción de las dos dimensiones del espacio.
11. Por último, cita una serie de “hechos” de la fisio-psicología que se explican mejor si suponemos que no tenemos una capacidad intuitiva de distinguir algo que es una intuición de algo que no lo es.

Estas son las razones que ofrece Peirce, desafiando aquel *dictum* según el cual cuando alguien se presenta con una multiplicidad de argumentos, es que no tiene ninguno. Luego de presentar toda esta serie de razones Peirce afirma lo siguiente:

Tenemos, entonces, una variedad de hechos, todos los cuales se explican muy fácilmente al suponer que no tenemos ninguna facultad intuitiva de distinguir entre cogniciones intuitivas y mediatas. Puede ser que alguna hipótesis arbitraria explique de otra forma alguno de estos hechos; ésta es la única teoría en la que los hechos vienen a apoyarse uno a otro. Además, ningún hecho requiere de la suposición de la facultad en cuestión. Cualquiera que haya estudiado la *naturaleza de la prueba* verá, entonces, que aquí *hay razones muy fuertes para no creer* en la existencia de esta facultad. Éstas *se volverán más fuertes* todavía cuando las *consecuencias* de rechazarla se desarrollen de forma más completa en este artículo y en otro posterior. (2012a, p. 62, resaltados añadidos)

Resulta interesante resaltar aquí el carácter conjetural que el argumento tiene para el propio Peirce, lo que ciertamente implica que se trata de un argumento no deductivo. En efecto el argumento puede comprenderse como un argumento conductivo en el que una serie de ideas independientes se ofrecen como razones convergentes para sostener una hipótesis. El otro punto que resulta interesante señalar es la dimensión abiertamente retórica del argumento, en la medida que pretende ofrecer “razones muy fuertes para no creer”, razones que se volverían más fuertes al considerar las *consecuencias* de ese rechazo. Frente a ello, puede sugerirse, para usar los términos de la *nueva retórica* (Perelman y Olbrechts-Tyteca,

1989), que más que buscar convencer a un auditorio universal de la necesidad de reconocer una determinada tesis, Peirce está tratando de persuadir a un auditorio particular, formado presuntamente por personas ligadas al ámbito científico, habituadas a carácter conjetural de las hipótesis y a la necesidad de explorar sus consecuencias para establecer su aceptabilidad.

Por cuestiones de espacio sólo puedo presentar de manera muy breve el argumento de Dewey. En el capítulo 8 de su *Logic: The Theory of Inquiry* (1986, publicado originalmente en 1938), en el que Dewey discute, también, la cuestión de la existencia de conocimiento inmediato intenta responder a la objeción de que, si no se sostiene la existencia de conocimiento inmediato o intuitivo, entonces, se produce una regresión al infinito que imposibilitaría el conocimiento mismo desembocando en una posición escéptica. La respuesta de Dewey, luego de llamar la atención acerca del hecho de que la investigación suele partir muchas veces de premisas e hipótesis provisionales, es la siguiente:

Estas consideraciones desechan un *argumento dialéctico* que se ha utilizado desde la época de Aristóteles, y que sigue vigente en la actualidad. Se argumenta que la inferencia debe descansar sobre algo conocido a partir de lo cual comienza, de modo que, a menos que existan premisas verdaderas que sirvan como base, es imposible, no importa cuán adecuada sean la inferencia y el razonamiento discursivo, llegar a conclusiones verdaderas. Por lo tanto, se dice que la única forma de evitar un regreso al infinito es la existencia de verdades inmediatamente conocidas. Incluso si el argumento fuera dialécticamente incontestable, aún sería confrontado por los tercos hechos que muestran que se ha llegado progresivamente a conclusiones correctas a partir de "premisas" incorrectas. Pero la respuesta dialéctica es simple. Es suficiente tener material hipotético (condicional) de tal manera que dirija la investigación por canales en los que se revele material nuevo, fáctico y conceptual, material que sea más relevante, de mayor peso y mejor confirmado, más fructífero, que los hechos y concepciones iniciales que sirvieron como punto de partida. (1986, p. 145, traducción del autor)

Vemos, nuevamente aquí una apelación a hechos, esta vez acerca de la propia investigación, que permitirían rechazar el argumento del regreso al infinito utilizado para sostener la necesidad de "primeros principios". Resulta interesante llamar la atención sobre la expresión *argumento dialéctico* que Dewey utiliza aquí y en otros escritos, y que parece referir a formas de argumentación que se limitan a un análisis conceptual que no se contrasta nunca con aquello que, desde el punto de vista del conocimiento vigente, puede considerarse como un hecho. Así, frente a esa forma de argumentación dialéctica o meramente conceptual, Dewey parece oponer una retórica de los hechos ampliamente reconocidos.

De este modo, puede apreciarse que los argumentos de Peirce y Dewey comparten algunos rasgos destacables. Por su puesto, esto se debe a que forman parte de una misma tradición y un mismo contexto, pero resulta sin embargo interesante señalar los siguientes rasgos de las estrategias argumentativas que pusieron en juego. En primer lugar, y respecto de lo que van Eemeren llama *potencial tópico* lo primero que llama la atención es la apelación a “hechos” como puntos de partida para dirimir debates filosóficos. Dicho recurso puede contraponerse a otros tópicos que la filosofía del siglo XX, que ha adoptado el *giro lingüístico* haciendo de los meros conceptos el objeto de análisis de la filosofía, pero también a una filosofía de corte kantiana que más que referir a hechos pretende descubrir “condiciones de posibilidad”. En tanto que estrategia naturalista, la argumentación pragmatista de Peirce y Dewey no se priva de recurrir a los hechos, recurso que la tradición filosófica pareció reservar cada vez más al ámbito del conocimiento científico estrictamente diferenciado del ámbito filosófico.

Esta cuestión remite a su vez a la cuestión de la *adaptación a las demandas de la audiencia*, la segunda dimensión de las maniobras estratégicas. En este punto resulta relevante tener en cuenta la recepción dispar que tuvieron las filosofías de Peirce y de Dewey, y en especial sus concepciones lógicas y epistemológicas. Sus argumentos van ciertamente dirigidos a una audiencia que no solo “respeto” los resultados de la ciencia, sino que no sostiene ningún tipo de demarcación estricta entre ciencia y filosofía ni entre enunciados filosóficos y enunciados científicos, distinción esta última que fue muy relevante durante el siglo XX. En efecto, cuando Dewey publica su *Lógica* en 1938 esta última distinción era un lugar común en la filosofía de la ciencia dominante que, de la mano de la distinción entre contexto de descubrimiento y contexto de justificación¹²⁰ había reducido su propia tarea a la de un análisis lógico de los enunciados científicos. Este hecho podría ser el punto de partida para explicar el enorme rechazo que la filosofía dominante mostro hacia la obra de Dewey quien fue muy poco estudiado hasta finales del siglo XX cuando el paradigma analítico pareció entrar en crisis. Por otro lado, los aportes de Peirce fueron más fácilmente incorporados a la lógica, despojados claro está de la filosofía naturalista y pragmatista en la que se desarrollaron. En otros términos, las demandas de la audiencia parecen haber sido mejor satisfechas por Peirce que por Dewey, en la medida en que la audiencia misma cambió, en el contexto de la filosofía, entre 1868, año de edición del texto antes mencionado de Peirce y 1938. Por supuesto hay muchos factores que pueden explicar la relativa incorporación de

¹²⁰Si bien esta distinción entre contextos fue formulada por Reichenbach en 1938, lo cierto es que la distinción parece haber sido una distinción corriente en filosofía al menos desde comienzos del siglo XX (cfr. López 2018)

Peirce a la historia de la lógica frente al absoluto rechazo a considerar que la lógica de Dewey merezca incluso llamarse lógica. Sin embargo, este aspecto propiamente retórico y contextual de sus estrategias argumentativas son un factor importante a tener en cuenta.¹²¹

Por último, en cuanto a los dispositivos de presentación, cabe señalar un rasgo característico del pragmatismo que es la presentación de las tesis y conclusiones filosóficas como hipótesis, como conjeturas que se aceptan no por su carácter definitivo sino provisoriamente y a la luz de la “evidencia” disponible. En efecto, la demostración deductiva matemática pierde peso en este contexto frente a formas no deductivas de argumentación que se apoyan en datos provisorios.

V Consideraciones finales

En este trabajo he analizado dos argumentos, uno de Peirce y otro de Dewey, utilizando el concepto de maniobra estratégica desarrollado por van Eemeren en el contexto de su teoría pragma-dialéctica de la argumentación. Tal análisis se enmarca en un intento más amplio por comprender algunas características de la argumentación filosófica que pretende incorporar la dimensión dialéctica y especialmente la retórica en el análisis de la argumentación en contextos de la filosofía académica o profesional.

Cabe mencionar, para finalizar que la estrategia naturalista adoptada por los filósofos mencionados en los argumentos analizados forma parte de una *estrategia de discusión* más amplia que se comprendió a sí misma como una superación de una filosofía apriorística centrada en la búsqueda de verdades indubitables o de condiciones de posibilidad. Este aspecto es tan importante en la auto-comprensión de la tradición pragmatista que su propio nombre “pragmatismo” deriva de la máxima pragmática elaborada por Peirce como una herramienta para aclarar el significado que fue luego rápidamente convertida en estrategia de argumentación por parte de William James y John Dewey. Tal estrategia implicaba analizar consecuencias más que presupuestos, analizar de qué modo las tesis filosóficas que se proponen ayudan a dirigir la mirada, la investigación, de modo que obtengamos resultados más fructíferos y no tanto verdades que de tan evidentes resultan vacías. En efecto, el pragmatismo es una filosofía que lejos de pretender zanjar discusiones mediante el descubrimiento de verdades indubitables pretendió dirigir la mirada al mundo y a los problemas concretos que enfrentamos.

¹²¹En el caso de Dewey este fracaso retórico es en parte reconocido en relación con su comprensión de la experiencia. En efecto, de modo muy tardío señaló que, dada la incapacidad de convencer a sus críticos de la posibilidad de comprender la experiencia en sus términos, era preferible abandonar el término y usar en su lugar la palabra “cultura” (Cfr. López 2014; Rorty, 1982)

Bibliografía

Dewey, John, “Anti-Naturalism in Extremis” en Dewey, John, *The Later Works, 1925-1953*, Vol. 15. Carbondale y Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1989, pp. 46-62

Dewey, John. *Logic: The Theory of Inquiry*, Carbondale y Edwardsville, Southern Illinois University Press, 1986.

Govier, Trudy. *A Practical Study of Argument*. Belmont, CA, Wadsworth, 2010.

Johnstone, Henry. “Philosophy and Argumentum ad Hominem” en *The Journal of Philosophy*, Vol. 49, 1952, pp. 489-498

López, Federico E. “Argument evaluation in philosophy: fallacies as strategic maneuvering.” En van Eemeren, Frans y Garssen, Bart, (eds.) *From argument schemes to argumentative relations in the wild: A variety of contributions to argumentation theory*. Amsterdam, Springer, 2020.

López, Federico E. *Una reconstrucción de la lógica de la investigación de John Dewey: Antecedentes y derivaciones* (Tesis de posgrado). -- Presentada en Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación para optar al grado de Doctor en Filosofía, 2014. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1105/te.1105.pdf>

López, Federico. E. “Strategic maneuvering in philosophy: the charge of committing a genetic fallacy”. En Garssen, Bart, Godden, David, Mitchell, Gordon R. y Wagemans Jean H.M. (eds.) *Proceedings of the Ninth Conference of the International Society for the Study of Argumentation*. Amsterdam, Sic Sat., 2018. Disponible en: http://cf.hum.uva.nl/issa/ISSA_2018_proceedings.pdf

Peirce Charles. Sanders. “Cuestiones acerca de ciertas facultades atribuidas al hombre” en Peirce Charles Sanders *Obra filosófica reunida, Tomo I (1867-1893)* México, FCE. 2012app. 55-71

Peirce Charles. Sanders. “Algunas consecuencias de cuatro incapacidades” en Peirce Charles Sanders *Obra filosófica reunida, Tomo I (1867-1893)* México, FCE. 2012b, pp. 72-100

Perelman, Chaïm y Olbrechts Tyteca, Lucie. *Rhétorique et Philosophie. Pour une théorie de l'argumentation en philosophie*, Paris, Presses Universitaires de France, 1952.

Perelman, Chaïm y Olbrechts Tyteca, Lucie. *Tratado de la Argumentación: La nueva retórica*. Madrid, Gredos, 1989.

Rorty, Richard, "Dewey's Metaphysics" en Rorty, Richard, *Consequences of Pragmatism*. Minneapolis: University of Minnesota Press, pp. 72.89.

Toulmin, Stephen. *Los usos de la Argumentación*, Barcelona, Península, 2007.

Van Eemeren, Frans. *Strategic maneuvering in argumentative discourse: extending the pragma-dialectical theory of argumentation*. Amsterdam, John Benjamins Publishing Co, 2010.

LÓGICAS MIXTAS COMO ESCAPE AL PROBLEMA DEL COLAPSO.

Joaquín S. Toranzo Calderón.¹²²

SADAF y FRBA-UTN

Resumen.

La tesis de que hay sólo una lógica correcta ha sido enfrentada varias veces por los pluralistas lógicos, aquellos que defienden que la tesis de que *hay más de una lógica correcta*, entre ellos JC. Beall y Greg Restall con un pluralismo sobre la noción de consecuencia: incluso considerando un lenguaje especificado, sobre éste puede definirse más de una lógica correcta. Esto se ha sostenido desde la propuesta de que la consecuencia lógica queda definida por la *Tesis Generalizada de Tarski* (TGT) que contiene un término impreciso que admite más de una determinación legítima, dando así más de una lógica correcta. Pero TGT resulta sólo en sistemas que, si son interpretados como normas para el razonamiento, indican qué debe aceptarse luego de haber aceptado ciertas premisas. Estos sistemas entrarán en conflicto en cuanto el agente se encuentre con un razonamiento que un sistema juzgue inválido y otro no. Para resolver esto, exploraré la noción de *lógica mixta*, que permite obtener una pluralidad de lógicas que no entren en conflicto entre sí, recuperando el programa pluralista.

Abstract.

The thesis there is only one correct logic has been faced many times by logical pluralists, those that defend *there are more than one correct logic*, JC. Beall and Greg Restall among them, with a pluralism about the logical consequence: even considering one specified language, it can be defined more than one correct logic on it. This has been claimed by proposing the logical consequence is defined by the *Generalised Tarski Thesis* (GTT) which contains an imprecise term that admits more than one legitimate determination, offering more than one correct logic. But GTT results only on systems that, interpreted as norms for reasoning, indicate what should be accepted after having accepted some premises. These systems will conflict each other when the agent finds itself with a reasoning that judges invalid and one that does not. To solve this, I will explore the notion of *mixed logic*, that allows to obtain a plurality of logics that do not conflict each other, recovering the pluralist program.

¹²²Egresado de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA como Profesor de Filosofía, y estudiante de Ingeniería Electrónica en la Facultad Regional Buenos Aires de la UTN, me dedico a la docencia de asignaturas afines a la Epistemología y a las Metodologías de Investigación, y a la investigación en temas de Lógica (con el Buenos Aires LogicGroup, vinculado a la Sociedad Argentina De Análisis Filosófico) y de Inteligencia Artificial y Robótica (con el Grupo de Inteligencia Artificial y Robótica, dependiente de la FRBA-UTN). Mis áreas de investigación actuales se hallan centradas en lógicas subestructurales, en razonamiento automático y en reconocimiento de patrones en sistemas complejos.

Introducción.

La idea de que hay sólo una lógica correcta ha sido comúnmente aceptada y generalmente de manera implícita (Haack, 1978; Priest, 2001). Sin embargo, no han faltado quienes se enfrenten a esa unicidad, defendiendo un pluralismo lógico. A principio del S. XXI, JC. Beall y Greg Restall (2000, 2001, 2006) presentaron un pluralismo lógico sobre la noción de consecuencia lógica, i.e. la tesis de que en un lenguaje especificado puede haber más de una lógica correcta. Su tesis sería el resultado de postular que la noción de consecuencia lógica queda capturada o definida por la *Tesis Generalizada de Tarski*:

Tesis Generalizada de Tarski (TGT): Una proposición es consecuencia lógica de un conjunto de proposiciones si y sólo si cada caso en el que las premisas sean verdaderas es un caso en el que la conclusión también lo sería.

Pero Beall y Restall (B&R) proponen que la noción de consecuencia está abierta a varias determinaciones, pues depende de la noción de *caso* que se emplee, la cual tiene a su vez distintas determinaciones legítimas. De esa manera habría más de una lógica correcta, una por cada determinación legítima de la noción de *caso*.

Sin embargo, B&R proponen ciertos criterios para decidir en qué consiste una determinación legítima de la noción de caso: *formalidad*, *necesidad* y *normatividad*. Este último criterio apunta a la fuerza que tienen los razonamientos válidos para determinar qué es racional aceptar y que no dada la aceptación de ciertas premisas. Pero si frente a un razonamiento que en una lógica correcta es válido y en otra lógica correcta es inválido, un razonador debe agregar algún criterio para decidir si es racional o no razonar de esa manera, entonces el razonador hará colapsar las lógicas correctas en una sola, resultando en un monismo lógico en lugar de un pluralismo. A este problema se lo ha denominado *problema del colapso* debido a que el agente se encuentra obligado a tomar partido por un sistema que pueda orientarlo en sus razonamientos.¹²³

En este trabajo presentaré una clase de sistemas formales que pueden ser interpretados como lógicas que capturan distintas nociones de consecuencia lógica, pero que pueden guiar en simultáneo los razonamientos de un agente, de manera que no entren en conflicto y no se produzca un colapso que resulte en un monismo lógico. Para ello expondré la noción de *lógica mixta* para presentar una clase de lógicas, todas ellas mixtas y construidas sobre el

¹²³Varios autores han señalado cómo hacer surgir el *problema del colapso* en estos términos y en otros. Cfr. Barrio *et al* (2018), Caret (2017), Kouri Kissel (2018a, 2018b), Read (2006) y Stei (2020).

mismo lenguaje. Luego ofreceré una interpretación adecuada a la práctica de razonar de los agentes que permitirá seleccionar sólo a algunas lógicas de la clase construida como buenas nociones de consecuencia lógica. Finalmente mostraré que un agente puede guiarse según esta subclase de lógicas en sus razonamientos y no se encontrará jamás en la situación de seguir reglas que entren en conflicto entre sí.

III Lógicas Mixtas

Las nociones de *consecuencia lógica* obtenidas por B&R al precisar la noción de *caso* (como *modelos*, *construcciones* o *situaciones*) permiten obtener tres lógicas: la lógica clásica (LC), una lógica intuicionista (LI) y una lógica relevante (LR). Sin embargo, como se mencionó antes, estas lógicas dan indicaciones que entran en conflicto entre sí. Por ejemplo, en LC vale el *principio de explosión*, según el cual, si dos proposiciones contradictorias entre sí son verdaderas (típicamente una proposición y su negación), entonces se puede juzgar como verdadera a cualquier otra proposición:

$$A, \neg A \models B$$

Este principio es válido dado que no hay ningún *modelo* (la precisión de la noción de *caso* que permite obtener LC) en el que las premisas puedan ser verdaderas, por lo que satisface trivialmente la noción de consecuencia de LC. Sin embargo, este principio no es válido en LR, dado que existen situaciones (la precisión de la noción de *caso* que permite obtener LR) en las que una proposición y su negación pueden ser verdaderas, a la vez que alguna otra proposición no lo sea (estas situaciones serían las denominadas “inconsistentes”, justamente por ser situaciones donde pueden ser verdaderas proposiciones contradictorias). Frente a un caso en el que un agente haya aceptado una proposición y su contradictoria, queda claro que dos de las lógicas obtenidas por B&R darán guías conflictivas.

B&R insisten en que el pluralismo lógico interesante es aquel en el que hay más de una lógica legítima dado el mismo lenguaje (un vocabulario interpretado), por lo que frente a un caso como el mencionado no es posible apelar a la legitimidad de las lógicas en distintos contextos (pues esto cambiaría las interpretaciones del vocabulario), al menos no es posible sin abandonar este tipo de pluralismo (sobre la consecuencia lógica). El conflicto entre estas lógicas muestra que no pueden ser consideradas por el mismo agente y en el mismo contexto como guiando sus razonamientos.

Sin embargo, esto no nos debería llevar a un monismo de inmediato, puesto que puede abandonarse a TGT como noción general de *consecuencia lógica* sobre la que se hacen precisiones de algún término. TGT expresa que un conjunto de proposiciones, las premisas, tienen como consecuencia lógica a otra, la conclusión, si y sólo si siempre que las premisas son verdaderas, también lo es la conclusión. Existen otras formas de expresar esto (con pretensiones de equivalencia) como señalar que un razonamiento es válido (una conclusión es *consecuencia lógica* de un conjunto de premisas) si y sólo si (TGT*) siempre que las premisas no sean falsas, la conclusión tampoco lo será, o (TGT**) siempre que las premisas sean verdaderas, la conclusión no sea falsa.

En un sistema lógico donde sólo hay disponibles dos valores posibles para las proposiciones, i.e. *verdadero* o *falso*, estas formulaciones son equivalentes, pero si existiera algún otro valor posible para las proposiciones, sería esperable que esta equivalencia caiga.¹²⁴ La mera posibilidad de que esta equivalencia no valga amerita revisar si pueden formularse otras nociones de *consecuencia lógica* distinta a ella, pero en los términos que ésta emplea. TGT tiene una estructura en la que se le impone a la conclusión que cumpla con el mismo estándar de valuación que las premisas. Lo mismo ocurre con la primera de las otras dos formulaciones generales posteriores, TGT*. Pero en la otra, TGT**, esto no ocurre, y se le impone a la conclusión que cumpla un estándar distinto, aunque equivalente, al de las premisas. Si fuera posible formular otros estándares de valuación, entonces podría abandonarse la rigidez de una noción de consecuencia lógica general que sólo atiende a los casos en los que se impone el mismo estándar a premisas y a conclusiones, y de estos casos sólo a los que imponen que ese estándar privilegie a un único valor (el valor *verdadero*).

Por ese motivo, se propone abandonar TGT como punto de partida, y considerar a partir de los estándares posibles, qué sistemas se pueden obtener al formular sistemas que le impongan a sus premisas un estándar y a su conclusión el mismo u otro. Una proposición cumplirá un estándar si su valor de verdad pertenece a un conjunto de valores, que será un subconjunto del conjunto de valores disponible. De este modo, y si partimos de un conjunto con sólo dos valores, *verdadero* y *falso*, podemos obtener cuatro estándares: el estándar que tiene sólo al valor *verdadero* (**T**), el estándar que tiene sólo al valor *falso* (**F**), el estándar que

¹²⁴En LP (Priest, 1979) se considera un tercer valor que es interpretado como *tanto verdadero como falso*, mientras que en K3 (Kleene, 1952) se considera un tercer valor que es interpretado como *ni verdadero ni falso*. Se puede ir más allá y considerar ambos valores en un sistema con cuatro valores, como FDE (Anderson & Belnap, 1963, 1975).

tiene a ambos valores (**D**), y el estándar que no tiene a ningún valor (**E**).¹²⁵ Ninguna proposición puede cumplir con el estándar **E** y todas las proposiciones cumplen con el estándar **D**, mientras que una proposición cumple con los estándares **F** y **T** según cada valuación posible. Luego puede definirse una clase de lógicas según la imposición de estándares tanto a las premisas como a la conclusión:¹²⁶

Lógica Mixta: Una lógica L es una *lógica mixta* si y sólo si siempre que todas las premisas cumplen con un estándar S_1 , la conclusión cumple con un estándar S_2 .

La clase de sistemas que podemos obtener entonces tiene dieciséis sistemas, representados en la siguiente tabla con pares de letras, según los estándares para premisas (letra izquierda, la misma para cada fila) y para conclusión (letra derecha, la misma para cada columna):

| | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| | E | F | T | D |
| E | | | | |
| F | | | | |
| T | | | | |
| D | | | | |

Lo que nos permite presentar una nueva noción general, pero en donde lo que pueda determinarse de diversas maneras no sea la noción de *caso*, sino los estándares que puedan imponerse a distintos razonamientos:

Tesis General de Estándares (TGE): Una proposición (“conclusión”) es consecuencia lógica de un conjunto de proposiciones (“premisas”) si y sólo si siempre que todas las premisas cumplan con un estándar S_1 , la conclusión cumple con un estándar S_2 .

¹²⁵ Los nombres de estos estándares se corresponden con las iniciales de los términos en inglés “true” para “verdadero”, “false” para “falso”, “domain” para referirse al dominio completo de valores de verdad, y “empty” para referirse al subconjunto trivial del dominio que es el conjunto vacío.

¹²⁶ La definición ofrecida aquí es una versión simplificada de la ofrecida por Chemláet *al* (2017) y Pailos (2020).

De esta manera, los dieciséis sistemas mencionados anteriormente, pueden ser candidatos a lógicas legítimas.

III Problema del Colapso

El programa pluralista de B&R destaca el rol normativo de las lógicas, una guía para la racionalidad de las inferencias de los agentes. No puede reclamarse entonces que las lógicas de un pluralismo tengan el rol normativo pretendido si no pudieran tener una relación con los razonamientos de los agentes. Para ello, es preciso poder dar una interpretación de los valores asignados a las proposiciones (en cada valuación), de lo que significa que un estándar se cumpla, y de las relaciones de consecuencia entre proposiciones que resultan de nuestras distintas combinaciones de estándares.

En primer lugar, no interpretaremos al valor contenido en **T** como representando la verdad de una proposición, sino como siendo aceptada por el agente que razona, por lo que al valor contenido en **F** lo interpretaremos como siendo rechazada. De esta manera, los valores que se asignan a las proposiciones representan actitudes de los agentes para con las proposiciones: *aceptación* y *rechazo*. Por lo tanto, la interpretación de los estándares **F** y **T** se vuelve bastante directa: si una proposición cumple el estándar **F** es porque el agente la *rechaza*, y si cumple el estándar **T** es porque el agente la *acepta*. Respecto del estándar **D**, diremos que la interpretación será que si una proposición cumple el estándar **D**, *no importa que actitud tiene el agente para con la proposición*. En cuando al estándar **E**, sólo un conjunto de proposiciones vacío podría cumplirlo, por lo que no hay ninguna actitud que se pueda tener para con proposiciones que pueda cumplir este estándar. Esta ya ofrece como resultado que todas los sistemas que tengan como estándar **aE**, sea para premisas, sea para la conclusión, no serán sistemas que, con la interpretación ofrecida, puedan referirse a los razonamientos de los agentes.

En segundo lugar, las nociones de consecuencia resultantes (y restantes, si excluimos las que tienen el estándar **E**) pueden entenderse como garantizando qué actitud puede tenerse para con una conclusión teniendo cierta actitud para con las premisas. Los sistemas **FF**, **TF** y **DF** indican qué puede rechazarse siempre que las premisas sean rechazadas, aceptadas o no importa qué actitud se tenga para con ellas, respectivamente. Los sistemas **FT**, **TT** y **DT** indican qué puede aceptarse siempre que las premisas sean rechazadas, aceptadas o no importa qué actitud se tenga para con ellas, respectivamente. No obstante, los sistemas **FD**, **TD** y **DD** no ofrecen una guía sobre los razonamientos, puesto que todos los razonamientos

cumplirán con el estándar para la conclusión, por lo que todo razonamiento será válido, tanto el que concluya A como el que concluya su negación; esto es debido a que la interpretación es indiferente a la actitud del agente. Por este motivo, pueden descartarse también los sistemas que tengan como estándar para conclusión a **D**.

Falta evaluar si para estas seis lógicas (ya no meros sistemas, dado que cumplen con todos los requisitos impuestos) surge o no el *problema del colapso* tal como se lo presentó inicialmente, esto es, si dos lógicas establecen normas para guiar los razonamientos que entran en conflicto.

Las lógicas defendidas por B&R compartían el estándar que le imponían tanto a premisas como a la conclusión, y eso llevaba a que las diferencias entre las nociones de consecuencia generaran conflictos, puesto que en algunos casos una lógica indicaría que estaba garantizado (en nuestro términos) aceptar una conclusión, cuando otra lógica indicaría que no. Pero en la clase de lógicas mixtas que presentamos no hay dos lógicas que indiquen qué conclusión aceptar *habiendo aceptado ciertas premisas*, por lo que la las lógicas mixtas presentadas se salvan del *problema del colapso*.

Sin embargo, otro conflicto normativo puede surgir. Considérese dos lógicas que coinciden en el estándar que le imponen a las premisas, pero difieren en el estándar que le imponen a la conclusión, de manera que el estándar que se le impone a la conclusión en una lógica sea incompatible con el que le impone la otra; esto ocurre sólo con los estándares **F** y **T**, dado que ambos son compatibles con **D**. Si ambas lógicas dieran como válido a un mismo razonamiento, una indicaría que se rechace su conclusión y la otra indicaría que se la acepte, indicaciones que entran en conflicto para un agente. Lamentablemente, esto ocurre, pues tanto **TT** como **TF** validan el principio de explosión: frente a una contradicción, una indica que se acepte una proposición arbitraria y la otra que se la rechace.¹²⁷

El conflicto entre estos sistemas debe resolverse abandonando alguna de ellas, lo que resulta en un golpe al proyecto pluralista. No obstante, el golpe no es lo suficientemente fuerte, puesto que incluso si se abandonara **TF** frente a **TT**, aún pueden sostenerse lógicas con estándares para premisas distintos, tales como **FF** (tras rechazar **FT** por el mismo

¹²⁷ Por supuesto, la que dice que debe aceptarse B, también dice que debe aceptarse $\neg B$, y la que dice que debe rechazarse B, también dice que debe rechazarse $\neg B$. No queda claro si una lectura de la negación como invirtiendo la actitud del agente sea suficiente para disolver el conflicto normativo, pero no parece ser el caso, puesto que en definitiva, ambas lógicas terminarán por tener actitudes de rechazo y aceptación para cada proposición posible.

problema), **DF** y **DT** (dado que estas dos no entran en conflicto entre sí, pues no coinciden en ningún razonamiento al que le atribuyan validez ambas).¹²⁸

IV Conclusiones

Se ha presentado un problema importante para el pluralismo sobre la noción de consecuencia lógica, el *problema del colapso*, que pone en dificultades al programa pluralista al impedirle defender que una pluralidad de lógicas pueden guiar en un mismo contexto los razonamientos de un mismo agente.

Para resolver este problema se ha abandonado la noción imprecisa de *consecuencia lógica* capturada por TGT (sobre la que se podía precisar la noción de *caso* involucrada en ella, también imprecisa), permitiendo el recurso a lógicas mixtas, adoptando una noción más general de *consecuencia lógica*, TGE, pero que recurre a la noción de estándar con el que el agente evalúa a las proposiciones, luego interpretado como las actitudes que el agente tiene para con las proposiciones. Esto permitió obtener una clase de sistemas, algunos de los cuales no tenían una relación directa con la práctica de los agentes cuando razonan. Pero los sistemas restantes pueden ser interpretados como lógicas, como sistemas que establecen qué puede inferirse a partir de qué, según las actitudes específicas que se tenga sobre las proposiciones.

Finalmente debió evaluarse si el *problema del colapso* también surgía para las lógicas resultantes. Por cómo se construyó la clase de lógicas mixtas, no existen dos lógicas que compartan tanto su estándar para premisas como su estándar para conclusión, por lo que no es posible encontrar un colapso como el original. No obstante, otro conflicto normativo surge al existir dos lógicas que frente a la misma actitud para con las premisas de ciertos razonamientos, indiquen tener actitudes incompatibles para con la conclusión de estos razonamiento (rechazarla y aceptarla a la vez). Pese a que esto obliga a tomar partido por alguna de las lógicas que entran en conflicto, siempre puede señalarse que además se puede contar con otra lógica cuyo estándar para premisas sea distinto, por lo que el conflicto normativo y el consiguiente abandono de alguna lógica no resulta en un monismo lógico, y el problema del colapso deja de amenazar al proyecto pluralista.

Bibliografía.

¹²⁸Otras elecciones son posibles, como **FT**, **TF**, **DF** y **DT**.

Anderson, A. R. & Belnap, N. D. “First Degree Entailments”, *Mathematische Annalen*, 149, 1963, pp. 302-319.

Anderson, A. R. & Belnap, N. D. *Entailment: The Logic of Relevance and Necessity*, vol. 1, Princeton University Press, 1975.

Barrio, E. A., Pailos, F. & Szmuc, D. “Substructural Logics, Pluralism and Collapse”, *Synthese*, 2018, DOI: 10.1007/s11229-018-01963-3

Beall, J. C. & Restall, G. “Logical Pluralism”, *Australasian Journal of Philosophy*, 78 (4), 2000, pp. 475-493. DOI: 10.1080/00048400012349751

Beall, J. C. & Restall, G. “Defending Logical Pluralism” en Brown, B. & Woods, J. (eds.), *Logical Consequence: Rival Approaches. Proceedings of the 1999 Conference of the Society of Exact Philosophy*, Stanmore, Hermes, 2001, pp. 1-22.

Beall, J. C. & Restall, G. *Logical Pluralism*, Oxford, Clarendon Press, 2006.

Caret, C. R. “The Collapse of Logical Pluralism has Been Greatly Exaggerated”, *Erkenntnis*, 82 (4), 2017, pp. 739-760. DOI: 10.1007/s10670-016-9841-7

Chemla, E., Egré, P. & Spector, B. “Characterizing logical consequence in many-valued logic”, *Journal of Logic and Computation*, 27 (7), 2017, pp. 2193-2226. DOI: 10.1093/logcom/exx001

Haack, S. *Philosophy of Logics*, Cambridge University Press, Cambridge.

Kleene, S. C. (1952), *Introduction to metamathematics*, North-Holland Publishing Co., Amsterdam, 1978.

Kouri Kissel, T. “Connective meaning in Beall and Restall’s Logical Pluralism” en Wyatt, J., Pedersen, N. & Kellen, N. (eds.), *Pluralisms in Truth and Logic*, Cham, Palgrave Macmillan, 2018a, pp. 217-235. DOI: 10.1007/978-3-319-98346-2_10

Kouri Kissel, T. “Logical Pluralism from a Pragmatic Perspective”, *Australasian Journal of Philosophy*, 96 (3), 2018b, pp. 578-591. DOI: 10.1080/00048402.2017.1399151

Pailos, F. “Disjoint Logics”, *Logic and Logical Philosophy*, en prensa, 2020. DOI: 10.12775/LLP.2020.014

Priest, G. “The Logic of Paradox”, *Journal of Philosophical Logic*, 8, 1979, pp. 219-241.

Priest, G. “Logic: One or Many?” en Brown, B. & Woods, J. (eds.), *Logical Consequence: Rival Approaches. Proceedings of the 1999 Conference of the Society of Exact Philosophy*, Stanmore, Hermes, 2001.

Read, S. “Monism: The One True Logic” en Vidi, D. & Kenyon, T. (eds.), *A Logical Approach to Philosophy: Essays in Memory of Graham Solomon*, Dordrecht, Springer, 2006.

Stei, E. “Rivalry, normativity, and the collapse of logical pluralism”, *Inquiry*, 63 (3-4), 2020, pp. 411-432.

ARGUMENTACIÓN, PERSUASIÓN Y OSTENSIÓN: LA PRIMACÍA DE LA RETÓRICA EN LA ESFERA PRÁCTICA.

*Blanco Ilari Juan Ignacio.*¹²⁹
UCA – UNGS - CONICET

Resumen.

La rehabilitación de la retórica en el siglo XX se ha llevado a cabo básicamente como una “teoría de la argumentación”. Sin embargo, la retórica clásica pone acento en la capacidad del lenguaje de influir en el sujeto más allá de los aspectos puramente racionales. En este trabajo indago el modo en que las figuras se insertan en un discurso sobre la sabiduría expresando mejor que ninguna otra forma discursiva la naturaleza y finalidad del saber ético. En efecto, si la ética busca una sabiduría especial (que no queda comprendida ni por la teórica - conceptual ni por la mera erudición y manejo de información) entonces el modo de generar y transmitir ese saber es retórico.

Abstract.

The rehabilitation of rhetoric in the 20th century has basically been carried out as a "theory of argumentation". However, classical rhetoric emphasizes the ability of language to influence the subject beyond purely rational aspects. In this work I investigate the way in which figures are inserted in a discourse on wisdom, expressing better than any other discursive form the nature and purpose of ethical knowledge. Indeed, if ethics seeks a special wisdom (which is not understood neither by the theoretical - conceptual nor by the mere erudition and information) then the way of generating and transmitting that knowle.

I La naturaleza del saber ético

Quisiera comenzar con un diferenciación algo lacónica: hay conocimientos que impactan en nuestra vida y otros que no. Es decir, hay “saberes” que son importantes para dirigir nuestra vida, para lograr la plenitud, el bienestar, la felicidad, o al menos acercarnos a ella. Todos recordamos el tono abrupto, algo temerario, con el que Albert Camus abre el El Mito de Sísifo, “solo hay un problema filosófico verdaderamente serio, el suicidio, en otras palabras: juzgar si la vida tiene o no tiene sentido es el problema básico de toda filosofía” lo

¹²⁹Blanco Ilari Juan Ignacio. Profesor, Licenciado y Doctor en Filosofía (UNLP), Docente Investigador de la Universidad Nacional de General Sarmiento y de la Universidad Católica Argentina. Investigador Adjunto de CONICET (tema: Retórica y Ética). Últimas publicaciones: “Poesía y Lenguaje Denso” (Revista Tópicos, Santa Fe – Argentina), “Tropofilia y Reducción: sobre el destino de las figuras en la retórica” (Revista Estudios de Filosofía Práctica e Historia de las Ideas, Mendoza – Argentina).

demás, si el mundo tiene tres o más dimensiones, si la realidad es producto del sujeto o está allí, si las categorías son 12 o 15, no tiene importancia, es solo un juego mental.¹³⁰

Solo un pensador que no ha llegado a los 40 años puede permitirse semejante impertinencia. Lo cierto es que tiene la virtud de poner blanco sobre negro, de posicionarnos, de una manera brusca, frente a lo que podríamos llamar una cuestión última, esencial: el verdadero problema filosófico es el que me involucra, de alguna manera pone en juego mi existencia, nuestra existencia. Notemos que la sentencia tiene también un tono normativo: si ud. quiere hacer filosofía, entonces debe procurarse este tipo de saberes, hacerse este tipo de preguntas, apuntar a este tipo de finalidades. Desde luego, esta es una forma de entender la filosofía que, a esta altura de su historia, convive con muchas otras. Pero es difícil negar que esta ha sido la forma en que los primeros pensadores entendieron su *metié*. En efecto, una buena porción de la tradición filosófica ha tenido en su horizonte lograr un cambio en la vida de las personas, curarlo de algún mal (para utilizar la metáfora médica). Ese mal generalmente es una especie de ignorancia que no es bueno tener (porque hace mi vida más desdichada).

Por eso, para muchos y muy ilustres pensadores, la filosofía se entendía en términos de ética. Es decir, el verdadero problema, la pregunta más seria y acuciante, la única que verdaderamente importa (diríamos camusianamente), la más urgente que debemos atender y aquella alrededor del cual deben girar todos los otros saberes es: cómo debemos vivir, cómo debemos posicionarnos frente al mundo, a los otros y a nosotros mismos para lograr una vida plena, una vida llena de sentido, un vida humana.

En otras palabras, o la filosofía es una ética o es un juego mental sin ningún anclaje en la vida, sin ningún efecto real salvo un momentáneo placer, cuando no un triste final. Supongamos lo primero, supongamos que el “saber” especial que llamamos “filosofía”, busca una *metanoia* (conversión de la mirada), pretende ser una *psicagogia* (conducción de las almas). Para lograr ese cambio es necesario que los aprendices “descubran algo que no sabían”, que puedan “ver” (la metáfora no es inocente) algo para lo cual estaban “ciegos” y que es importante para su vida, su bienestar. Después de todo, en sus orígenes, la filosofía se presentó como una práctica liberadora. Su símbolo fundante cuenta la historia de un esclavo (que en el relato se asemeja a un ignorante) que, gracias a la curiosidad, al asombro o simplemente al azar, logra romper las cadenas que lo tienen prisionero y alcanza la, desde ese momento, ansiada libertad (que en el símbolo se asemeja a la verdad). Un poco más adelante

¹³⁰ Cfr. Camus, A. *El Mito de Sísifo*. Buenos Aires, Losada. 2002, p. 13

Espinoza le agrega al prodigio un tono paradójico: la libertad se logra solo al fin de un largo y algo tortuoso camino por el que reconocemos nuestra propia esclavitud. Finalmente, ya en nuestros días, con menos paradoja y más sentido común podemos encontrar a Habermas y toda la teoría crítica. Todos ellos (y son solo una minúscula ración) entienden que “saber” algo debe “cambiar nuestra existencia”, “modificar nuestras condiciones de vida”. Por lo tanto, aunque haya alguna filosofía ociosa, para muchos filósofos el saber filosófico reviste la mayor utilidad.

Aristóteles lo sentencia de entrada: “en ética no investigamos para saber qué es el bien, sino para ser buenos”.¹³¹ Pareciera que podemos conocer el bien (la definición y tipos de justicia, los modos y la naturaleza de la amistad, etc.) y ser lo suficientemente miserable, injusto y solitario. En este caso el desdichado en cuestión sabría “teoría ética”, pero no tendría un “saber ético”. Ostentaría mayor erudición, pero no sería más “sabio”. Ahora bien, sabemos que una de las preocupaciones más agudas de Aristóteles tenía que ver con el modo en que educamos a una persona, cómo la hacemos justa, prudente, etc. Lo que es empíricamente una obviedad es que el saber puramente definicional, el saber analítico, conceptual, silogístico no produce el resultado que buscamos. Nadie se ha hecho mejor amigo por leer el VIII libro de la *Ética a Nicómaco*, ni más tolerante por conocer al detalle la obra de Voltaire. Esto pone nuevamente en el centro de la escena la cuestión metodológica y pedagógica: cómo logro que una persona sea justa, buena amiga, en fin, virtuosa.

Lo que busco subrayar es la relación entre *saber* y *ser* (y eventualmente, dadas las condiciones, *hacer*), o, para ponerlo en otros términos: entre intelecto y sentimiento/afectividad/voluntad. Por ejemplo: conocer el nombre de las capitales de Europa me pueda hacer más culto, pero no (necesariamente) más feliz. Desde luego, una visita a la capital de Francia puede cambiarme de manera radical, pero eso sucedería aún si no supiese que esa ciudad se llama París.

Uno de los puntos que la retórica más crítica a la filosofía (esto lo vemos bien el modo en que se posicionó la retórica ante el surgimiento de la filosofía) es el modo en que ésta destrata las emociones y los sentimientos. Recordemos que Platón (al menos en *República*) entendía que el verdadero saber, aquel que cambia verdaderamente a las personas era obra del puro intelecto, que la verdad solo se alcanzaba mediante el *nous*. Son ya conocidos los innumerables pasajes en los que señala al cuerpo y a toda su sensibilidad como el vector más importante del engaño, la mentira y el error, y con estos la esclavitud y la desdicha. Las

¹³¹ Aristóteles. *Ética a Nicómaco*. Madrid. Gredos. L II, 1103b – 26/88. 1998, p. 162

pasiones (y todo el andamiaje emocional) tienen anclaje en el cuerpo y se nutren de la materialidad, por eso, según esta inveterada tradición, deben ser rectificadas, y si es posible, eliminadas del horizonte ético. Esta eliminación les parecía, a los grandes oradores contemporáneos de Platón (pienso en Isócrates), no solo un error de la antropología platónica con dañosas consecuencias para su epistemología, sino también (y quizá peor) muy ruinoso para la ética y para la política.

Para ellos está claro que, en el campo de la *praxis* necesitamos un conocimiento que toque nuestro fondo anímico, nuestra sensibilidad, nuestros afectos. No sólo porque ellos tienen un poder motivacional ineludible y necesario, también porque las pasiones juegan un papel esencial en el saber (sobre todo en el saber ético). En el horizonte de nuestra experiencia vital es difícil deshacer el nudo que une lo afectivo y lo intelectual. Aristóteles lo vio con su habitual claridad: “los que aprecian no valoran las cosas de la misma manera que los que odian, ni los que están furiosos de la misma manera que los que están tranquilos”.¹³²

No sólo los aspectos emocionales y patéticos predisponen al sujeto para la percepción y cognición, también tienen un papel sustancial en la toma de decisión y en el comportamiento humano. El conocer solo no mueve. “El conocimiento verdadero del bien y del mal no puede reprimir ningún afecto en la medida en que ese conocimiento es verdadero; sino en la medida en que es considerado él mismo un afecto”.¹³³ La verdad en sí no tiene poder, a no ser que haya una verdadera “pasión” detrás de la verdad.

II Retórica y Persuasión

La gran tradición retórica, tan o más antigua que la filosofía, entendía la transmisión del verdadero saber en términos de persuasión. La persuasión puede abordarse desde el punto de vista puramente objetual (solo hay persuasión allí donde hay contingencia, donde la circunstancia juega un papel importante, donde hay que resolver cuestiones prácticas, etc.), pero también podemos abordarla desde los efectos y la finalidad que se busca con el saber. Desde aquí, persuadir es lograr un cambio no solo en las opiniones de las personas, sino también (y quizá más fundamentalmente) en sus disposiciones perceptivas, afectivas y comportamentales. Por eso, el campo jurisdiccional de la persuasión involucra las cuestiones prácticas, existenciales, vivenciales; y no las meramente teóricas. Si le explico a alguien la teoría de la relatividad general, no busco en él ningún efecto anímico emocional, ni tampoco que actúe de determinada manera. Le hablo sólo a su intelecto. Cualquier efecto emocional o

¹³² Aristóteles, *Retórica*. 1378^a. Madrid. Alianza. 1998. p. 141

¹³³ Espinoza, B. *Ética*, IV, prop. XIV. Madrid. Alianza. 2011.

comportamental que esto pudiera traer es un efecto colateral, contingente, no buscado. Es decir, en el caso del saber práctico, el criterio mismo de la persuasión es una modificación más integral del sujeto. En otras palabras, persuadimos a alguien si logramos que su saber (su comprensión) cambie su modo de ver, sentir y eventualmente actuar. Este es el aspecto performativo definicional de la persuasión.

En este sentido, caeríamos en un error por reducción (y por lo tanto por distorsión) si encaramos el análisis de la ética aristotélica solo por sus tratados de ética. Hace ya muchos años que la crítica consagrada ha mostrado la necesidad de ensamblar en un juego armonioso las éticas (a Nicómaco y a Eudemo) con la retórica y la poética.

La retórica es para Aristóteles una teoría de la acción. Explica de qué forma el discurso puede cambiar el estado de ánimo de quienes lo escuchan gracias al uso de tópicos, las figuras del lenguaje, el poder de la elocuencia. El cambio de estado de ánimo conduce a actuar en un determinado sentido.¹³⁴

Por supuesto, la persuasión se desmarca rápidamente de la coacción, en la que también logramos generar unos comportamientos con sus respectivos trasfondos emocionales (aunque diferentes de los que logramos mediante la persuasión), sólo que lo hacemos mediante la manipulación y la violencia. Distinguir persuasión de manipulación es una de las tareas que ha consumido gran parte de la energía intelectual de los filósofos y retóricos.

Entonces, la persuasión entiende la comprensión en términos de una modificación perceptiva, emotiva y práctica del sujeto, y lo hace de modo tal que podemos utilizar la modificación como criterio de comprensión. Veamos esta curiosa relación con algunos ejemplos cercanos.

La finalidad de una terapia psicoanalítica es que Ud. supere una angustia, una tristeza, una situación de ansiedad o displacer, algo que lo tiene inquieto, preocupado, en fin, algo que le está impidiendo la plenitud, la felicidad. El objetivo es que logre modificar el síntoma, y esto le permite obtener un grado mayor de bienestar. Ahora bien, para lograr el objetivo Ud. debe reconocer y comprender ciertas cosas, que por lo general están vedadas a una mirada directa, literal, cotidiana, superficial. Esta comprensión es especial, tiene el modo narrativo y por lo general busca recrear una escena (una experiencia, una situación, un momento de su vida, etc.) para que pueda “ver” allí algo importante, lo pueda ver cara a cara, directamente, sin los camuflajes que sus mecanismos de defensa lógicamente utilizan. La apuesta es que

¹³⁴ Camps, V. *El gobierno de las emociones*. Barcelona. Herder. 2011 p. 56.

una vez recreada narrativamente la escena sucedan en Ud. determinados efectos emocionales. Sólo esa comprensión y esa catarsis pueden lograr la verdadera cura. En otras palabras, si no hay cambio en la economía de sus pulsiones, si no hay una modificación del síntoma, entonces no podemos decir que Ud., ha comprendido, ni que, obviamente, la terapia ha tenido éxito. Si logró comprender, entonces se siente mejor. Por lo tanto, la comprensión no se define solo por sus virtudes epistémicas, es necesario incorporar la afectividad, las emociones y las disposiciones al comportamiento. En ética, las emociones funcionan cognitivamente.

Otro ejemplo. Imaginemos a un sacerdote dando su sermón dominical. La lectura transitó los últimos días y la crucifixión de Jesús. El relato fue breve y la homilía se desplegó sin mayores artilugios retóricos aunque siempre revestida de gravedad. Ahora preguntémosnos: ¿cuál es la finalidad del sermón? ¿Qué se propuso el sacerdote?, bajo qué condiciones diríamos que la homilía ha tenido éxito, ha alcanzado su objetivo? (estas preguntas pueden responderse sin ninguna necesidad de ser creyente, religioso, ni pertenecer a ninguna iglesia). En efecto, el sacerdote no busca que nosotros sepamos cuántas ciudades visitó Jesús antes de llegar a Jerusalén, ni que conozcamos los nombres y los pormenores biográficos de cada uno de los discípulos. La finalidad del sermón tampoco está en sepamos que Jesús fue traicionado, torturado, humillado y pendió de una cruz. Lo que busca la narración, el comentario, es que nosotros nos volvamos más creyentes, más piadosos, más solidarios al “comprender la dimensión y el misterio del vía crucis, de la entrega total del hijo de Dios”. En otras palabras, si luego de presenciar el sermón no tengo una mirada compasiva para con mi prójimo necesitado, entonces no he comprendido (aunque pueda repetir cada una de las palabras que salieron de la boca del sacerdote). Es para subrayar: el criterio de la comprensión es la modificación de la sensibilidad, la percepción y, eventualmente, el comportamiento, la acción.

III La retórica y la primacía de la imagen en el campo práctico

Ahora bien, cómo logramos “persuadir” en el campo práctico sigue siendo, aún en nuestros días, la pregunta rectora de la retórica. En esta dirección, la retórica y la pedagogía tienen un punto de confluencia. Ambas disciplinas buscan el modo de generar, a través de diversos dispositivos, disposiciones doxicas, volitivas, afectivas y perceptivas en el sujeto. Para lograr este objetivo, ambas eran conscientes del papel esencial que el destinatario del mensaje (o los mensajes). Para la retórica era poco menos que una obviedad el hecho que, si vas a intentar persuadir a alguien de una determinada tesis, entonces es importante que sepas a quién vas a persuadir. Sabemos que el auditorio es flexible, puede ser un grupo pequeño de

personas, vg, los especialistas en Hegel, uno de mayor alcance (los argentinos), o también la humanidad entera (el auditorio universal como lo llama Perelman).

Entonces, los buenos oradores, tal vez a diferencia de los grandes filósofos, mostraban una gran cortesía por el auditorio. Esta hospitalidad (el hecho de tener en cuenta a quien va dirigido un mensaje) no era solo una cuestión de buena educación, respondía más bien a la naturaleza del conocimiento que buscaban: un conocimiento contingente, situado, apegado a las imágenes y al lenguaje figurativo en general (poemas, narraciones, símbolos, metáforas, etc.) que además procuraba tener méritos epistémicos: coherencia, validez argumentativa, rigurosidad, conclusividad, etc.

Esto se advierte en las aclaraciones metodológicas que incesantemente consigna Aristóteles en sus *Éticas*. En este campo, afirma, no buscamos demostrar, no debemos pretender satisfacer los estándares epistémicos de las ciencias formales. En ética no demostramos, no convencemos, “persuadimos”. En una demostración solo atendemos a las propiedades lógicas del desarrollo argumentativo. En la persuasión es necesario atender el modo en que un argumento, una prueba, pero también una metáfora o una historia impactan sobre el alma del auditor. Por lo tanto, en la persuasión debemos atender, a un tiempo, las propiedades del “argumento”, yo diría, de aquello que puede generar la persuasión, y a la naturaleza, a la historia, a la idiosincrasia de quien recibe el mensaje persuasivo. El único límite es la coacción, ejercida como “manipulación subrepticia”, o la violencia lisa y llana.

En una conferencia sobre Vico, Donald Verene afirmo que lo que nos da acceso a la realidad humana es la imagen, no el concepto, ni el razonamiento.¹³⁵ En el caso de las ciencias prácticas, la verdad debe presentarse a la imaginación con una fuerza y atractivo especial; porque la razón en sí es demasiado abstracta, o, para decirlo con una metáfora ya muy instalada: la razón es fría y calculadora. No me refiero solo al caso paradigmático de las matemáticas (o la lógica). El peligro de la mirada teórica acecha también a la filosofía, incluso aquella filosofía que tiene en su horizonte la praxis humana, el bienestar de la comunidad política. Es en este último caso donde la perplejidad se hace más evidente, pues nadie acusaría a las demostraciones de Cantor de no inflamar las pasiones o de no promover la emancipación de las clases oprimidas. En cambio, uno podría señalar que nadie (permítaseme la hipérbole) se ha lanzado a realizar la revolución leyendo *ElCapital*, como nadie ha superado sus traumas memorizando *La Interpretación de los sueños*.

¹³⁵ Cr. Donald Verene, “Vico’s Humanity”. *Humanitas*, 15, 1979. Pp. 221-240.

El estilo discursivo que “mueve”, que genera la *metanoia* que buscamos, es de otro orden. En él intervienen de manera decisiva las figuras, los tropos, las narraciones, todas aquellos dispositivos que “muestran” más que explicar, porque en la ostensión se aúnan lo perceptivo, lo cognitivo, lo afectivo y lo disposicional de manera sinérgica e inescindible.

Para poder dimensionar el papel que juegan las imágenes hay que reconocer primero el lugar que ocupan las emociones, pasiones y sentimientos en la esfera práctica. Como señalaba más arriba, para una extensa tradición las emociones deben ser erradicadas de la vida ya que se basan en creencias falsas y generan una sensación de dependencia y vulnerabilidad que no se condice que el ideal del hombre virtuoso (a quien ningún mal puede sucederle). Las emociones sólo denotan un apego hacia nuestros afectos (sean personas, cosas o hechos). Se basan en la individualidad, la corporalidad, la importancia que asignamos a las cosas en función de nuestra felicidad.¹³⁶ La mirada filosófica, distanciada y teórica se deshace de la cercanía en la que se basan las emociones. Al hombre sabio nada lo perturba, nada puede corromper ni disminuir su felicidad. Mira con desdén las cosas porque se ha alejado de ellas. Cuando las cosas están lejos no comprometen, no entusiasman. La retórica advirtió la necesidad de cercanía para lograr la persuasión. “Things present, things near to us in space and time, act directly on our sensibility. The orator's endeavors often consist, however, in bringing to mind things that are not immediately present”.¹³⁷ Para ello cuenta con valiosas herramientas retóricas como la *hypotiposis* o la *demonstratio*. En ambas el orador busca recrear una escena de modo tal que pueda ser vivida por los oyentes.

Las emociones, entonces, juegan un papel central en nuestra existencia, son necesarias para lograr una adecuada percepción de las circunstancias y, por ende, abrir correctamente el camino de la deliberación y decisión en la esfera de la acción. Desde luego, las emociones deben ser corregidas si no se adecúan a la realidad. Pero lo importante es que, al igual que sucede con las creencias (que pueden ser falsas) hay una forma correcta de sentir, esa forma es intersubjetiva y necesaria para la correcta respuesta ética (o práctica en general). Recordemos que, para Aristóteles (a quien siempre se esgrime como representante de la teoría cognitivista de las emociones) una persona no puede ser virtuosa (y por lo tanto no podrá actuar bien) si sus acciones no van acompañadas (y no están soportadas) por unas determinadas disposiciones anímicas (que no son otra cosa que modos de sentir). En resumen, sólo una persona que siente correctamente (v.g. que se enoja con quien debe, por el

¹³⁶ Para un desarrollo de las notas esenciales de las emociones, y su lugar en la vida práctica, remito al monumental trabajo de Nussbaum, M. *Paisajes del pensamiento: la inteligencia de las emociones*. Barcelona. Paidós. 2008. Capítulo 1.

¹³⁷ Perelman, Ch. *The New Rhetoric an the Humanities*. London. Reidel Publishing Company. 1979, p. 17.

motivo correcto, en el momento oportuno, y con la intensidad debida) puede lograr la verdadera virtud. Más aún, Aristóteles advierte el papel axial que el *pathos* (la sensibilidad en general) desempeña no tanto a la hora de razonar sino antes bien al momento de captar, de percibir, de ver una situación en toda su magnitud ética (o política).¹³⁸

Ahora bien, esa capacidad perceptiva antepredicativa y operativa más que temática, conforma el punto de partida para toda la conceptografía que describe los procesos deliberativos y de decisión en la esfera de la acción. El punto de partida de nuestros razonamientos en el campo de la ética anclan en nuestras formas de ver, de captar y percibir las situaciones en toda su riqueza. De allí que un “entrenamiento perceptivo” (la educación de una especial sensibilidad que tiene más que ver con el juicio de gusto que con la lógica formal) sea fundamental en la educación ética.¹³⁹ Por eso, todos los lenguajes que ayuden a “hacer visible” los matices y aspectos éticamente relevantes serán muy ponderados en el campo de la ética y la política. Así, la facultad racional hace juego con la imaginación y la percepción. La poética y la retórica son los vectores más importantes en el desarrollo de la *frónesis*. De hecho, poetas y oradores constituían eslabones fundamentales en la cadena de la educación ética y política.¹⁴⁰

Ahora bien, a la imaginación se la nutre con imágenes, y la capacidad de instaurar imágenes es el núcleo de los tropos y figuras retóricas. Que el lenguaje de las emociones es figurativo por antonomasia es algo relativamente sencillo de demostrar: las imágenes (incluyendo las imágenes verbales), a diferencia de los conceptos, interpelan al sujeto tanto en su afectividad como en su inteligencia, lo interpelan, como decíamos, en el modo de la presencia. Si nos movemos en el ámbito de la *doxa* (que es el de la praxis cotidiana) y nuestro interlocutor es el ciudadano común, entonces debemos ceñirnos a lo que algunos llaman representación intersubjetiva, más que al Concepto; básicamente porque el concepto, gracias a su carácter universal, abstracto, formal, no tiene capacidad de llegar al fondo de afectividad y emotividad esencial en la vida humana, y por lo tanto no “mueve” a nada, no genera las disposiciones que buscamos en ética. Esto también le sucede al conocimiento abstracto, aquel que se aleja demasiado de la vida cotidiana. Aún no he visto a nadie conmovirse con la deducción trascendental de las categorías. Los conceptos no nos tocan físicamente.

¹³⁸Sherman N. lo expone con mucha solvencia en: Sherman, N. *The Fabric of Character*. New York. Clarendon Oxford Press. 1989, Cap. 2, parágrafo 4: Seeing through Emotions . pp. 44 a 51.

¹³⁹Gadamer nos recuerda que el concepto de gusto, en su origen, pertenece más a la moral que a la estética. Ver: Gadamer, H. G. *Verdad y Método*. Salamanca. Sígueme. 1996, pp. 66 y sgts.

¹⁴⁰ Sobre el papel de los poetas en la conformación de la sabiduría moral ver: Jaeger, W. *Paideia*. México. FCE. 1968. Libro I, cap. 3: Homero el educador. p. 48 y sgts.

El concepto de “amor” (la definición del diccionario) nos da una comprensión muy superficial, demasiado distante. Si, en cambio, recreo la escena del canto V Del Infierno de Dante (el diálogo de Dante con Francesca da Rimini), entonces “percibo” lo que es el amor (percibir es una mezcla de ver, comprender y sentir). Puedo saber que los niños sufren, pero si me encuentro con la pagina que narra muerte del hijo del Juez Othon en la Peste (nuevamente Albert Camus) entonces mi comprensión gana en densidad, porque involucra, no solo mi capacidad cognitiva, sino también mi sensibilidad, mis emociones, porque el sufrimiento del inocente tiene un rostro y una situación concreta que lo hacen muy nutritivo a nivel de la experiencia, en definitiva, porque allí puedo “ver” de que se trata.¹⁴¹ Recordemos que cuando Aristóteles trabaja sobre la metáfora nos dice que su capacidad de revelación, de manifestación estriba en que “pone ante los ojos” (esto vale para todas las figuras), capacidad que comparten las tramas por cuanto éstas representan a sus personajes “en acto”. Desde luego, las figuras, las narraciones, en general el lenguaje poético tiene la peculiaridad de elaborar imágenes con palabras.¹⁴² En este sentido, el momento icónico de la metáfora es tan esencial como el momento de innovación semántica y de revelación que se produce gracias a ambos factores. En la metáfora, diríamos con Ricoeur, la imagen es una cuestión semántica, y no meramente psicológica. Además, sabemos el modo en que el lenguaje pinta la realidad generando diversos tipos de reacciones. En este sentido, las figuras en general se basan en el carácter intencional del lenguaje según el cual, la realidad siempre se presenta bajo alguna *supositio*. La retórica une los diferentes modos de percepción y captación con sus respectivas respuestas emotivas. Nuestra reacción varía considerablemente si describimos “x” como “vengar la muerte de su padre” que si lo hacemos en términos de “matar a su madre”.

La retórica siempre ha sido consciente de la fuerza persuasiva que tienen las imágenes porque comprendió desde el principio la relación entre imagen – emoción – comprensión. Las imágenes verbales amplían nuestros modos de sentir al ampliar nuestros modos de percibir:

al simbolizar una situación por medio de otra, la metáfora infunde en el corazón de la situación simbolizada los sentimientos vinculados a la situación que simboliza. En esta “transposición de sentimientos”, la semejanza entre sentimientos es inducida por la semejanza entre situaciones;

¹⁴¹ Recuerdo que el Dr. Rieux afirma que esas imágenes del absurdo verdaderamente lo tocaron, porque hasta ese momento él sabía que los niños agonizaban bajo el ultraje de la peste, pero ese saber solo les provocaba una conmoción “en abstracto”. Recomendando: Camus, A. *La Peste*. Madrid. Sudamericana. 1995.

¹⁴² Es precisamente para escapar de una teoría de la imagen demasiado pegada al reduccionismo y objetivismo humano que Ricoeur apela a la tesis de Henle, según la cual, el momento icónico de la metáfora se juega por entero en el elemento del lenguaje. Cfr. Ricoeur, P. *La Metáfora Viva*. Madrid. Trotta. 2001, p. 253

en la función poética la metáfora extiende el poder del doble sentido desde lo cognitivo a lo afectivo.¹⁴³

Cuando en clase tocamos el tema del universo en expansión, de lo inmensamente grande y viejo que es el cosmos, y dentro de él nuestra vía láctea, y más adentro nuestro planeta, y dentro de él nuestra pobre y breve vida; por lo general solemos sentir el vértigo de la nada que somos cuando hago un punto en el pizarrón y digo: “este punto representa la historia total de la vía láctea dentro de la historia del cosmos (representada por el aula)”, borro el puntito y hago otro, igual, y digo “este punto representa, ahora, la duración de la tierra dentro de la vía láctea (que es ahora el aula). Imagínense lo que es nuestra vida, lo que son 85 o 90 años”.

Pero además, las imágenes nos dan la posibilidad de corporeizar los conceptos y al hacerlo involucran la sensibilidad. En ciertas ocasiones la sensibilidad juega un papel fundamental en la capacidad de comprender. Sabemos la dificultad que tienen algunos para expresar ciertas experiencias, dificultad que se debe a la dimensión y naturaleza de la experiencia más que a una incapacidad o torpeza del orador. Recordemos la sensación de distancia (que al final era certeza de distorsión, tergiversación, empobrecimiento) que sentía Primo Levi entre lo que había vivido y lo que había podido expresar. Puedo hablar sobre el mal radical, puedo decir que en los campos de concentración se instauró lo ominoso, o puedo leer *La escritura o la vida* (Semprun). Las imágenes golpean con fuerza nuestra capacidad cognitiva al tiempo que promueven de manera viva el asombro, la perplejidad. Por ello, tal vez, el lenguaje poético era un elemento esencial en la formación ética para los griegos (para muchas de las culturas antiguas). Creo que, más allá de algunas excepciones, esto continúa igual hoy. Es mucho más sugerente, dice mucho más, y es mucho más “efectivo” un poema que un tratado. El poema, si es bueno, actúa de manera brusca revelando algo que ya estaba allí, auténtico y oculto; me hace mirar las cosas importantes (el amor, la soledad, la patria, la muerte, el tiempo y todas aquellas cosas que consideramos esenciales en nuestra vida) como quien las percibe por primera vez, llenas de su carga simbólica.

Entonces, si queremos tocar los sentimientos para que el sujeto “descubra” algo que le está vedado a la razón pura, y que es fundamental para comprender la ética, debemos acudir al lenguaje figurado, y sólo después (y algo marginalmente) al silogismo práctico.

En otras palabras, si suponemos que debajo de la capa de racionalidad está la afectividad, las emociones, las pasiones, si además suponemos que estas se relacionan de

¹⁴³ *Ibidem*, 254.

manera estrecha con aquella (condicionándola, perfilándola, causándola, etc.), y si a estos dos supuestos le agregamos otro según el cual el lenguaje natural y esencial de las emociones, pasiones, etc. es el retórico (figurado); entonces la retórica es anterior y más radical que todo el andamiaje conceptual, deductivo y racional. Sólo quedaría agregar que las figuras son el medio natural en el que se expresan, suscitan, identifican y transmiten las emociones porque, precisamente, apelan a la sensibilidad, en el sentido en que tienen un momento pictórico, icónico, ostensivo.

Por esto, la retórica clásica y moderna veía en los tropos (en el lenguaje que hace figura, que crea imágenes) no sólo un medio para lograr “agradar” o engalantar una “idea”. Las figuras hacen visibles aquellas cosas que, de otra manera, permanecerían muy abstractas, lejanas, ajenas. Entonces, las figuras son un instrumento de revelación más que un dispositivo lingüístico de traducción.

En este sentido, el lenguaje de la ética (al menos la ética *eudaimonista*) se asemeja al lenguaje poético por cuanto en ambos el sentido se funde con el flujo de imágenes más o menos codificadas, más o menos idiosincráticas. Sabemos que, siempre colocados en el nivel de la *doxa*, la vida humana, el concepto de totalidad de una vida, sería vacío si no estuviera mediado por las imágenes del “camino”, el viaje, y sus correlatos, la errancia, el cautiverio, el desvío, la aventura, etc. Inclusive sin las imágenes narrativas no sabríamos a qué se refiere el concepto de vida lograda, vida plena o sencillamente felicidad. Lo que pasa con el concepto de vida pasa con el concepto de “bueno”, “justo”, y mucho más cuando se trata de establecer las emociones que sostienen las disposiciones del sujeto ético: el amor, la ira, el temor, el desdén.

Si, como venimos diciendo, en ética se trata de lograr un cambio en la disposición anímico/comportamental del sujeto, entonces ya no alcanza con clarificar el significado entendido como denotación (justo es dar a cada uno lo que le corresponde), sino que se requiere reactivar, vivificar o simplemente generar las asociaciones connotativas fuertemente ligada a las imágenes. Más que lo que la justicia “significa” necesitamos subrayar lo que la justicia sugiere y suscita a nivel práctico/afectivo.

Por ello, la imagen establece la síntesis entre *pathos* (sensibilidad) y *logos* (concepto), y en el caso de las figuras, la comprensión de las mismas está definida en términos de cognición y afectividad. En un artículo no muy citado, Ricoeur se lanza a mostrar de qué manera la imaginación, la cognición y los sentimientos forman parte de la semántica de la metáfora: “By a semantic theory, I mean an inquiry into the capacity of metaphor to provide untranslatable information and, accordingly, into metaphor's claim to yield some true insight

about reality”(143).¹⁴⁴ Este *insights* cognitivo, imaginativo y afectivo. La apuesta de Ricoeur es ambiciosa: los rasgos que podríamos llamar psicológicos (imaginación, imagen, sentimientos, afectos, etc.) forman parte de una teoría semántica de la metáfora, es decir, son elementos constitutivos de lo que la metáfora significa. Esto va en contra de la ya muy instalada distinción “Vorstellung – Sinn”. “But the question is whether the functioning of metaphorical sense does not put to the test and even hold at bay this very dichotomy”.¹⁴⁵

IV Conclusión

Cada vez que abro un curso de ética suelo tener un molesto sentimiento de traición (cuando no una muy incómoda evidencia de incoherencia y error). Explico, en tono aristotélico, que el saber ético es un saber que tiene que tener, por definición, impacto en la vida, que se asemeja más a la sabiduría que a la teoría o a la erudición. Esa es una de las cosas que la sentencia de Aristóteles dice (“en ética no estudiamos para saber lo que es el bien, sino para ser buenos”). Luego de esas dos primeras clases comienzo a dar definiciones y a desplegar intrincados argumentos filosóficos (que solo entiende un filósofo, y uno muy adiestrado). El mismo Aristóteles, una vez que ha dicho lo que entiende por conocimiento ético, empieza a ofrecer definiciones conceptuales, distinguos categoriales, con un preciosismo académico muy riguroso. Aunque se advierte la necesidad de mantenerse a resguardo de la razón glacial (procurando estar cerca de las *endoxas*, las *eudoxas*, etc.) Lo cierto es que cede a un esquema de demostración y argumentación que desmiente con mucha rapidez la finalidad que se busca en las ciencias prácticas. Dese luego, siempre podemos solventar la falta adoptando una definición de ética puramente histórica/teórica, que la transformaría en el estudio de lo que algunos filósofos dijeron acerca de lo justo y de lo bueno. Pero esto, aunque legítimo, parece contravenir la naturaleza del saber práctico, es transformar a la ética en una curiosidad de museo, sin anclaje en nuestra vida. Como señalaba al comienzo, en última instancia se trata de confrontar la naturaleza misma del saber filosófico: se trata de un juego mental, una lista de definiciones más o menos abarcativas, un despliegue de premisas y conclusiones; o se trata de un camino de emancipación y plenitud.

La diferencia queda “plásticamente” expresada por Petrarca:

¹⁴⁴Ricoeur P. “The metaphorical Process as Cognition, Imagination and Feeling”. En *CriticalInquiry*, Vol. 5. 1978. p. 143.

¹⁴⁵ *Ibidem*, p. 144.

He leído todos los libros morales de Aristóteles, me han explicado también varios y hasta que salió a relucir esta enorme ignorancia mía, creía haber entendido. Con ellos, tal o cual vez, me he vuelto quizá más docto, pero no mejor, según debiera; y con frecuencia he lamentado entre mí, y ocasionalmente en público, que no se cumpliera lo anunciado por el propio filósofo en el libro uno de la *Ética*: esa parte de la filosofía se enseña no porque ampliemos nuestro saber, sino porque seamos buenos.- Veo que Aristóteles define egregiamente la virtud, la divide y la expone agudamente, atendiendo a las propiedades ya suyas, ya del vicio. Aprendido lo cual, sé un poco más de lo que sabía. Sin embargo el ánimo sigue siendo igual que era, como sigue la voluntad, como yo mismo. Una cosa es saber y otra amar. Una cosa es entender y otra querer. Aristóteles nos enseña qué es la virtud, no lo niego, más aquellos acicates, aquellas palabras inflamadas que apremian e incendian el espíritu, para amar la virtud y odiar el vicio, no las hay en sus textos, o los hay escasísimos. Quien los busque los encontrará en los latinos, especialmente en Cicerón y en Séneca, hasta Horacio! Son más auténticos filósofos que el Aristóteles de las escuelas, porque la moral necesita a la literatura, a la “elocuencia”. Gracias a la “elocuencia” se logran los fines de la filosofía.¹⁴⁶

Bibliografía

- Camus, A. *El Mito de Sísifo*. Buenos Aires, Losada. 2002.
- Aristóteles, *Retórica*. Madrid. Alianza. 1998.
- Aristóteles, *Ética a Nicómaco*. Madrid. Gredos. 1998.
- Espinoza, B. *Ética*. Madrid. Alianza. 2011.
- Camps, V. *El gobierno de las emociones*. Barcelona. Herder. 2011.
- Nussbaum, M. *Paisajes del pensamiento: la inteligencia de las emociones*. Barcelona. Paidós. 2008.
- Perelman, Ch. *The New Rhetoric an the Humanities*. London. Reidel Publishing Company. 1979.
- Sherman, N. *The Fabric of Character*. New York. Clarendon Oxford Press. 1989.
- Gadamer, H. G. *Verdad y Método*. Salamanca. Sígueme. 1996.
- Jaeger, W. *Paideia*. México. FCE. 1968.
- Camus, A. *La Peste*. Madrid. Sudamericana. 1995.
- Ricoeur, P. *La Metáfora Viva*. Madrid. Trotta. 2001.
- Ricoeur P. “The metaphorical Process as Cognition, Imagination and Feeling”. En *CriticalInquiry*, Vol. 5. 1978.

¹⁴⁶ Petrarca F. *Familiares*, I – IX, 3-4, 8.

Petrarca, F. *Cartas*. Madrid. UD Libros. 2000.

ARGUMENTOS CONTRA LA PERSONA Y CONFLICTOS DE INTERESES.

Luis Felipe Bartolo Alegre.¹⁴⁷

luis.bartolo@unmsm.edu.pe

UNMSM.

Resumen.

En este trabajo, estudio la relación entre los argumentos contra la persona (alias argumentos *ad hominem* o de ataque personal) y las descalificaciones por conflictos de intereses. Demuestro que ambos tipos de argumentos comparten una estructura lógica similar y que pueden considerarse aceptables en circunstancias similares.

Palabras clave: *ad hominem* · lógica informal · fallacias

Abstract.

In this paper, I study the relation between arguments *against the person* (aka *ad hominem* or *personal attack* arguments) and disqualifications for conflicts of interests. I show that both types of arguments share a similar logical structure and that they can be considered to be acceptable in similar circumstances.

Keywords: *ad hominem* · informal logic · fallacies

Argumentos

La palabra argumento viene del verbo latino *arguo*, *arguer*, *argui*, *argutus*, que deriva de *ἀργός*, el adjetivo griego para brillante. De alguna manera, un argumento es algo que *aclara* por qué una afirmación es verdadera o debe ser creída. Un argumento puede representarse a través de una serie de afirmaciones, donde una de ellas (la conclusión) es justificada por las otras (las premisas). La verdad o aceptabilidad de las premisas y su conexión lógica con la conclusión es lo que aclara por qué debemos creer la conclusión. Por ejemplo:

¹⁴⁷ORCID: 0000-0002-3312-6297 Bachiller en Ciencias Sociales y Magister en Filosofía, cum laude en Epistemología por la universidad Mayor de San Marcos. Mis principales áreas de investigación son la lógica, la filosofía del lenguaje, la teoría de la argumentación y, especialmente, la filosofía de la ciencia. Asimismo, tengo un interés especial en los idiomas y soy aficionado a la programación.

1. Todos los Simpson son amarillos.
2. Lisa Simpson es una Simpson.
3. Por tanto, Lisa Simpson es amarilla.

En este caso, los enunciados (1) y (2) son nuestras premisas, y nos dan razones para creer en el enunciado (3), la conclusión. Este parece un muy buen argumento porque si todos los Simpson son amarillos y Lisa Simpson es una Simpson, se deduce necesariamente que Lisa es amarilla. La palabra mágica que transforma esta serie de enunciados en un argumento es el marcador de conclusión "por lo tanto". Un *marcador de conclusión* —expresiones como "por lo tanto", "en consecuencia" y "ergo"— indica que la frase que sigue es la conclusión de un argumento. Sin embargo, así definido, esto implica que el que sigue es también un argumento:

1. Me gustan las galletas.
2. Por lo tanto, Ana es francesa.

Efectivamente, esta secuencia califica como argumento según la definición expuesta. Sin embargo, no basta que una secuencia sea calificada de argumento para que justifique su conclusión. Este no es el lugar para explicar en detalle lo que hace que un argumento sea válido o no. Sin embargo, es muy común diferenciar entre la validez deductiva e inductiva. Un argumento *deductivamente válido* es aquel en el que la conclusión no puede ser falsa si las premisas son verdaderas. Está claro que el argumento de Lisa Simpson es deductivamente válido. Un *argumento inductivamente válido* es, en cambio, un argumento donde las premisas apoyan la conclusión con alguna probabilidad. Un ejemplo clásico de argumento inductivo es el siguiente:

1. El cisne c_1 es blanco.
2. El cisne c_2 es blanco.
3. ...
4. El cisne c_n es blanco.
5. Por lo tanto, todos los cisnes son blancos.

El apoyo probabilista de las premisas no debe entenderse necesariamente en el marco de la teoría de la probabilidad. De hecho, un argumento a veces puede considerarse suficientemente válido si demuestra que su conclusión es posible. Por ejemplo:

1. Algunos Simpson son amarillos.
2. Lisa Simpson es una Simpson.
3. Por lo tanto, Lisa Simpson es (probablemente) amarilla.

Sin embargo, que este argumento se considere suficientemente válido dependerá de las convenciones subyacentes entre el argumentista y el receptor o receptores del argumento. Si su objetivo es mostrar la mera posibilidad de la conclusión, entonces este argumento es válido en ese contexto. Si, por el contrario, su objetivo es demostrar que la conclusión es muy probable, entonces este argumento fracasa por completo.

Una falacia no sólo es un argumento no válido, sino también uno que se utiliza comúnmente como si lo fuera. En palabras de Hansen, una falacia es "un argumento que parece ser mejor de lo que realmente es" (2019). Una clase importante de falacias es la de las *falacias de (ir)relevancia*. Por ejemplo, el argumento de las galletas es una de esas falacias pues el gusto por las galletas no es relevante para la obediencia.

Sin embargo, el hecho de que un argumento sea falaz no sólo depende del argumento en sí, sino también de lo que el argumentista y el receptor del argumento pretenden. En ese caso, si aspiran a la validez deductiva, cualquier argumento que sólo sea inductivamente válido sería falaz, por muy probable que haga conclusión. Pero esto abre la cuestión de si algunos argumentos considerados clásicamente falaces podrían ser *suficientemente válidos*, siempre que no se pretenda llegar a la altura. Vamos a ver el caso de la falacia que probablemente sea la más utilizada y conocida: el argumento contra la persona o *ad hominem*.

Argumentos contra la persona.

Calificaré como *argumento contra la persona* a cualquier secuencia de enunciados con la cual intentamos probar o refutar una declaración señalando una característica negativa de la ha declarado. Por ejemplo, podemos "argumentar" en contra de la existencia de dios sobre la base de que los conservadores creen en dios.

1. La Iglesia cree que dios existe.
2. La Iglesia es conservadora.
3. Está mal ser conservador.
4. Ergo, dios no existe.

En términos más generales, la estructura de un argumento contra la persona la siguiente:

1. *a* dice o cree *P*.
2. *a* es *C*.
3. Está mal ser *C*.
4. Por tanto, no es el caso que *P*.

La premisa 3 es a menudo un entimema, ya que los argumentos en contra de la persona tienen un mejor efecto cuando hay una fuerte convención de que es malo ser *C*.

Los argumentos contra la persona se conocen también como argumentos *ad hominem abusivos* (Copi *et al* 2014, p. 118), ya que se dirigen *a la persona* que sostiene un juicio. En este sentido, se diferencian de los argumentos *ad rem* o *ad iudicium*, que sí se dirigen *al juicio* que está en disputa (cf. Ferrater Mora 2010, I: 60; Whately 1848, III: §15).

La denominación *ad hominem*, sin embargo, no es históricamente correcta. En la definición original de Locke, estos son argumentos en los que, en lugar de probar directamente el punto en cuestión, “presionamos a un hombre con consecuencias derivadas de sus propios principios o concesiones” (Essay, IV: §19). Según Hamblin, estos argumentos están más relacionados con lo que Aristóteles llamó *argumentos dialécticos* (1970, p. 160).

A pesar de ser comúnmente considerados falaces, casi todos los trabajos sobre falacias presentan excepciones para algunos usos aceptables del argumento contra la persona (véase Carnielli y Epstein 2011; Copi *et al* 2014, Johnson y Blair 1994; Sinnott-Armstrong y Fogelin 2005). A continuación un alegado ejemplo en que se produce tal excepción.

Supongamos que Alan, un político muy corrupto, aunque inconvicto, dice que la gente que protesta contra él ha sido pagada por el partido político adversario. En ese caso, la mayoría de la gente consideraría que la afirmación de Alan no es creíble, ya que está acusando a los manifestantes de corrupción, y él mismo es una persona muy corrupta. Podríamos presentar esto como un argumento contra la persona de la siguiente manera.

1. Alan dice que la gente que protesta es corrupta.
2. Alan es corrupto.
3. Es malo ser corrupto.
4. Por lo tanto, es falso que las personas que protestan sean corruptas.

Este es un ejemplo típico del argumento *tu quoque*, que a menudo se considera un caso especial del argumento contra la persona. La estructura del *tu quoque* es más la siguiente.

1. *a* acusa a *b* de ser *C*.
2. *a* is *C*.
3. Está mal ser *C*.
4. Por tanto, no es el caso que *P*.

Aunque el *tu quoque* no necesita la premisa 3 ni siquiera como un entimema, este argumento se beneficia mucho de ello. Esto porque la *inconsistencia pragmática* (ver Walton 1998, p. 7) de denunciar a *C* y ser *C* podría ser sólo secundaria al hecho de que *C* es malo. Este argumento es muy útil para comprender cuál es el argumento en contra de la persona, ya que la premisa a menudo entimemática es esencial para ello. En este sentido podemos establecer que los argumentos *tu quoque* no necesitan estar en contra de la persona ya que podrían limitarse a señalar una inconsistencia pragmática.

Argumentos contra la persona “válidos”.

En el análisis anterior no se abordan las circunstancias en que los argumentos contra la persona podrían ser válidos, si existen tales circunstancias.

Para proceder a esto, notemos primero que Alan está comunicando dos ideas. Primero, está acusando explícitamente a otras personas de ser corruptas, y es posible que tenga razón con respecto a algunas de estas personas. Pero Alan también está diciendo implícitamente que él mismo no es corrupto. Es a esta segunda idea que el argumento contra la persona puede señalar una preocupación muy importante, y de hecho veraz, pues esto es falso. El argumento del ciudadano preocupado contra esta segunda afirmación podría reconstruirse de la siguiente manera:

1. Alan dice que no es corrupto.
2. Alan es corrupto.
3. Por lo tanto, Alan miente cuando dice que no es corrupto.

El hecho de que Alan sea un corrupto es irrelevante con respecto a si las personas que protestan contra él lo sean, pero es trivialmente relevante con respecto a su propia corrupción. Este argumento no incurre en un *petitioprincipii* pues no pretendemos probar que

Alan es corrupto, sino que miente cuando dice que no lo es. Aquí el argumento contra de persona nos proporciona una salvaguarda contra aquellos que tratan de evitar ser criticados por algo criticando a otros por lo mismo.

Por lo tanto, un argumento contra la persona puede ser no falaz si se utiliza para criticar algunas afirmaciones que son falsadas por las características de la persona que expresó la idea. Por ejemplo, si Bruno es un mentiroso y dice que vio a un gato hablando, no sería falaz argüir que esto es falso debido a que sabemos que Bruno es un mentiroso. Existe, sin embargo, otra categoría de argumentos contra la persona que son aceptables, pero por diferentes razones. Estos son los llamados argumentos de parcialidad, que trataré en la siguiente sección.

Conflicto de intereses.

No hay mentirosos perfectos en la vida real. Los mentirosos son en realidad personas que dicen aquello que les conviene que sea aceptado como verdad. Aunque Bruno sea un mentiroso, podría estar diciendo la verdad en este caso. Tal vez vio a un gato hablando. Así que, aunque es una buena decisión rechazar lo que dice Bruno porque no podemos confiar en él, lo que rechazamos puede seguir siendo verdad. Y esto también puede sucederle a la gente cuyo trabajo consiste en descubrir la verdad (o algo parecido): es decir, los científicos.

Consideremos el caso de Marta, una bióloga miembro de una organización creacionista financiada por un grupo de instituciones religiosas, quien publica un argumento bien estructurado contra la teoría de la evolución. Es fácil construir un argumento similar a un argumento en contra de la persona que contradice la afirmación de Marta. Este tipo de argumento se conoce a menudo como el *argumento de parcialidad* o *ad hominem de sesgo*.

1. Marta afirma que hay pruebas sólidas contra la teoría de la evolución.
2. Marta es financiada por una organización que dogmáticamente quiere refutar la teoría de la evolución.
3. Por lo tanto, no es verdad que haya pruebas sólidas contra la teoría de la evolución.

Sin embargo, por muy bien intencionado que sea este argumento, es falaz si pretende seriamente refutar o poner en duda la afirmación de Marta. Esto pues el ser financiada por una organización interesada en que sus resultados sean verdaderos no es relevante para la verdad o falsedad de sus afirmaciones. Además, como ella tiene un argumento, no podemos

sustituir el análisis crítico del argumento de Marta por señalar cualquier cosa que pueda haber influido en su elaboración del argumento.

Pero esta no es toda la verdad sobre este argumento; hay algo en él después de todo. Tenemos que tener claro a qué estamos apuntando en este argumento. Aunque no podemos refutar a de Marta con el argumento anterior, sí podemos utilizarlo sólo para advertir que existe una mayor posibilidad de que su sesgo haya influido en sus conclusiones más que en otros casos. De ser así, nos tocaría analizar este argumento con más cuidado que de costumbre pues existe un claro *conflicto de intereses*. Aunque su argumento sea honesto, ese conflicto puede haber influido en su selección de la información. Además, tiene grandes incentivos para usar su creatividad en la presentación de los datos de una manera muy convincente —convincente incluso para ella. Ahora bien, la investigación puede ser válida y su conclusión verdadera, pero si el investigador quiere firmemente que esa conclusión sea verdadera, debemos prestar especial mayor atención a los defectos de su argumento.

Lo que pretendemos con estos argumentos es advertir a sus receptores que tengan cuidado al evaluar las aseveraciones y los argumentos presentados por algunos especialistas. Los argumentos de imparcialidad podrían utilizarse para advertirnos que tengamos mucho cuidado con las malas prácticas científicas —o incluso con el fraude— sin dar razones suficientes para afirmar que se han producido tales malas prácticas. La estructura de los argumentos de parcialidad es algo diferente a la de los argumentos en contra de la persona.

1. *a* dice que existen pruebas convincentes de que *P*.
2. *a* se beneficiaría de que *P* sea verdadero o creído por otros.
3. Si *a* se beneficia de que *P* sea verdadero o creído por otros, entonces es más probable que encuentre un buen argumento para *P*, incluso si es falso.
4. Por lo tanto, (posiblemente) no es verdad que *P*.

De nuevo, tenemos una premisa entimemática en 3 que, aunque intuitivamente parece ser cierta, resulta ser una premisa empírica. Incluso cuando parece intuitivamente razonable que este es el caso en general, parece que necesitamos la ciencia para justificarlo.

CODA

Los conflictos de intereses se dan en cualquier área de investigación donde pueda haber un fuerte interés en que una hipótesis sea cierta. La industria petrolera, entre otras, quiere creer que el calentamiento global no sea causado por la acción humana. Cualquier empresa farmacéutica siempre querrá concluir que sus píldoras son buenas para curar una

enfermedad. Los pacifistas tienen la esperanza de que la guerra y tal vez la violencia puedan ser definitivamente erradicadas de la sociedad humana. Y aunque todos ellos pueden tener razón al creerlo, cualquier argumento o investigación presentada por ellos sobre el tema debe ser revisada más cuidadosamente que de costumbre antes de aceptarlos como verdaderos. No hay ninguna excepción a esta regla, y mucho menos para aquellos con los que estamos de acuerdo.

En la actualidad es una práctica común de la publicación científica el declarar cualquier conflicto de intereses que puedan tener los investigadores o la institución que los financia. Así que, incluso en la ciencia, importa quién dice qué. Pero eso no significa que debamos prestar más atención a quién lo dice que a lo que se dice. O, como dicen Sinnott-Armstrong y Fogelin, “para evaluar una idea o un argumento, hay que centrarse en esa idea o ese argumento, no en su origen” (Sinnott-Armstrong y Fogelin, 2003, p. 358). Pero, tal vez, al evaluar nuestras propias ideas o argumentos, deberíamos a veces dar un paso atrás y pensar en los intereses económicos, ideológicos y sentimentales que están en juego en aquellos de nuestros argumentos que tomamos más en serio.

Bibliografía

Carnielli, Walter A., Epstein, R.L. Pensamento crítico: O poder da lógica e da argumentação (3. ed.), São Paulo, Rideel, 2014.

Copi, Irving M., Cohen, C., McMahon, K. Introduction to Logic (14. ed.), Harlow, Pearson, 2014.

Hansen, Hans. “Fallacies” en Zalta, Edward N. (ed.), The Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2019. URL: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2019/entries/fallacies/>

Ferrater Mora, José. Diccionario de filosofía, 5 vols., España, RBA, 2010.

Hamblin, Charles L. Fallacies, Methuen, London, 1970.

Johnson, R. H., Blair, J. A. Logical self-defense (US ed.), New York, McGraw-Hill, 1994.

Sinnott-Armstrong, Walter, Fogelin, Robert J. Understanding arguments: An introduction to informal logic (8° ed.), Belmont, Cengage Learning, 2005.

Walton, Douglas N. Ad hominem arguments, Tuscaloosa, University of Alabama Press, 1998.

Whately, Richard. Elements of Logic (9° ed.), London, J. W. Parker, 1848.

UN MODELO GENERAL DE LA EXPLICACIÓN CIENTÍFICA: EL CASO DE LAS CIENCIAS SOCIALES.

Romano, Rocío Ailén. *

rociogwp@gmail.com

Rodríguez, Soledad Milagros de Jesús. *

solerodrig21@gmail.com

UNGS.

Resumen.

En este trabajo sostenemos que una ampliación del modelo Hempeliano de explicación científica - desde las ciencias naturales hacia las ciencias sociales- serviría como argumento a favor de la científicidad de las segundas. Si bien esta ampliación ya fue propuesta por Hempel (1972), presentamos aquí un reforzamiento de su propuesta que consiste básicamente en a) mostrar que la tradición historicista, representada por Kuhn (1962), aceptaría el modelo de explicación causal; y b) mostrar cómo dicho modelo operaría en las disciplinas sociales.

Palabras claves: Modelo de Cobertura legal. Explicación científica. Ciencias sociales. Ciencias naturales. Cientificidad. Consenso argumentativo.

Abstract.

In this work we will sustain that an extension of Hempel's model of scientific explanation -from natural sciences to social sciences- will work as an argument in favor of the scientificity of the last one. This amplification was already proposed by Hempel himself (1972), we present a reinforcement to that proposal which consists basically in a) to show that the historicist tradition, represented by Kuhn (1962), may allow the causal model of explanation and b) to show how that model will work on social disciplines.

Keywords: Legal Coverage Model. Scientific explanation. Social Sciences. Natural Sciences. Scientificity. Argumentative consensus.

Introducción.

Tradicionalmente cuando se discute sobre la científicidad de las ciencias sociales se sostiene que las nociones principales en estas disciplinas son las de comprensión, significado, etc. Esto difiere de las más destacadas características de la ciencia: el poder predictivo,

*Estudiantes de la Universidad Nacional de General Sarmiento, se encuentran cursando la carrera de grado Profesorado de educación superior en filosofía. Además, son miembros del grupo de lectura y producción en lógica y epistemología (UNGS).

explicativo y la capacidad de experimentación. Quienes así entienden a las ciencias sociales, creen que el Modelo de Cobertura Legal propuesto por Hempel está pensado únicamente para la explicación en ciencias naturales. Por eso, sostenemos que, si las ciencias sociales cumplen con el modelo de explicación científica propuesto por Hempel, entonces satisfacen la mínima condición de científicidad. Tenemos en cuenta, claro está, que tal vez haya más condiciones para hablar de ciencia, sin embargo, la condición necesaria, la cumple. Con este objetivo en mente, propondremos la noción de consenso argumentativo para dar cuenta de ciertas coincidencias relevantes entre Hempel (1972) y Kuhn (1962), las cuales apoyarán nuestra tesis. Además, atenderemos a las principales críticas que se han esgrimido en contra de la científicidad de las disciplinas sociales, para finalmente proponer que entre las ciencias sociales y las ciencias naturales no existe diferencia respecto de su científicidad.

Una difundida discusión en el ámbito de la filosofía de la ciencia tiene que ver con el carácter científico de las disciplinas sociales. En muchos textos, tanto de divulgación como especializados, se pone en cuestión la científicidad de estas disciplinas.¹⁴⁸ Sin embargo, en las tradiciones más emblemáticas de la filosofía de la ciencia no encontramos que se ponga en cuestión dicha científicidad, inclusive en aquellas que se suelen presentar como dicotómicas, a saber, la concepción clásica y la concepción historicista de la ciencia. Esto es, en parte, lo que aquí sostendremos.

En la primera sección de este trabajo nos encargaremos de mostrar que ni en la propuesta de Hempel ni en la de Kuhn encontramos razones suficientes para dudar de la científicidad de las disciplinas sociales. Veremos esto al presentar las principales nociones de estos autores: la noción de ciencia normal de Kuhn, y la de explicación de Hempel.¹⁴⁹

En la segunda sección, postulamos la noción de consenso argumentativo, a partir de la cual entenderemos cómo dos tradiciones presentadas como radicalmente distintas coinciden respecto al modo de explicar en ciencia.¹⁵⁰ La noción de consenso argumentativo describe aquella situación que suele darse cuando nos encontramos frente al discurso de dos autores que comparten la misma conclusión, i.e., la misma tesis, con la diferencia de que tales tesis

¹⁴⁸Cf. Maurice Duverger. *Métodos de las ciencias sociales*. Ariel, Barcelona. 1962, pág. 14.

Paul B. Horton y Chester L. Hunt: *Sociología*. Ediciones del castillo, Madrid. 1968, pág. 45.

Sin embargo, Hempel, C. (1979. Págs. 255 - 256) también discute con algunas ideas muy difundidas que tratan de distinguir las ciencias naturales de las sociales. Precisamos su consideración al respecto más adelante.

¹⁴⁹Tomaremos como referencia los siguientes textos. Carl Hempel: “*La lógica de la explicación*” en: Hempel, C. *La explicación científica*, Barcelona, Paidós, 1979; Kuhn, Th. “*El camino desde la estructura*” Barcelona: Paidós, 2002; Thomas S. Kuhn: “*XIII. Objetividad, juicios de valor y elección de teoría*” Conferencia en Machette, universidad de Furman. 1973.

¹⁵⁰ Esto es importante en nuestra propuesta porque si una noción tan importante como la de explicación científica se aplica tanto al ámbito de lo natural como de lo social sin sufrir cambios drásticos, entonces, consideramos que es un buen argumento a favor de la científicidad de las segundas.

son justificas de maneras distintas. En otras palabras, llamaremos consenso argumentativo al acuerdo logrado por la mayoría de los integrantes que conforman la discusión de un tema en particular, cuyas propuestas en principio parecen distintas, pero comparten el mismo objeto, y concluyen la misma tesis acerca del mismo. Ahora bien, presentar lo que tienen en común ambos autores –Hempel y Kuhn- nos ayudará en nuestro objetivo: mostrar que el modelo de explicación científica propuesto por Hempel se puede aplicar a ambos tipos de ciencias, y esto, a su vez, puede ayudarnos a desmerecer aquellas propuestas que niegan la cientificidad de las disciplinas sociales.

En la tercera sección, vamos a atender a un grupo de críticas que se han dirigido contra la cientificidad de las disciplinas sociales. Entre éstas destacan las críticas al poder predictivo de estas disciplinas y a la efectividad de la experimentación. En particular, consideraremos dos casos de estudio, uno de la sociología y otro de la psicología. Finalmente, esgrimimos un argumento que, basándose en las virtudes epistémicas de las teorías científicas, borra cualquier diferencia de tipo (o diferencia respecto de la cientificidad) entre las ciencias naturales y las ciencias sociales. Así, concluimos que no sólo en las posturas más emblemáticas y tradicionales de la filosofía de la ciencia no hay razones para dudar de la cientificidad de las ciencias sociales, sino que tenemos argumentos independientes para defender la cientificidad de las mismas.

I El modelo de explicación causal

Hempel sostiene que hay dos tipos de modelos de explicación científica, el modelo nomológico deductivo y el modelo probabilístico estadístico. En esta sección sólo nombraremos al modelo probabilístico estadístico, ya que éste se retomará en la tercera sección. El modelo de explicación científica de Hempel consta de dos partes, el *explanans* y el *explanandum*. El *explanans* está compuesto por las leyes necesariamente, y puede contener condiciones iniciales. En el *explanans* se encuentra lo que es propiamente la explicación, dicho de otro modo, en él están todos los elementos que son importantes para dar una explicación. El *explanandum*, describe el fenómeno que queremos explicar por medio del *explanans*.

Los requisitos que Hempel impone a la explicación científica son tres: en primer lugar, que haya una consecuencia lógica, es decir, que el *explanandum* se obtenga lógicamente del *explanans*, en segundo lugar, que el *explanans* tenga necesariamente al

menos una ley, y en tercer lugar, que el *explanans* tenga contenido empírico. Toda explicación que respete estos criterios será considerada una explicación científica.

Teniendo en cuenta esto, nos preguntamos ¿Las ciencias sociales satisfacen estos tres requisitos? Según Hempel, las ciencias sociales sí satisfacen estos requisitos, dado que son empíricas, pueden contener leyes en su *explanans*, y se sigue probabilísticamente el *explanandum* del *explanans*, de hecho según Hempel, si queremos explicar la conducta humana, esta también puede formar parte del *explanans*. Otros autores, críticos del modelo propuesto por Hempel, también creen que las ciencias sociales satisfacen estos requisitos. Por ejemplo, según Elster los mecanismos de las ciencias sociales se encuentran entre las leyes determinísticas y las descripciones. No son universales como las leyes, pero son más generales que el fenómeno que queremos explicar. Puesto en sus palabras: “Al abogar por la explicación causal no pretendo excluir la posibilidad de una explicación intencional del comportamiento. Las intenciones pueden actuar como causas”¹⁵¹ (Elster, J. 2010, pág. 23). Como vemos estos autores responden positivamente a la pregunta que abrió este párrafo.

Muchos autores han sostenido que las ciencias sociales son muy distintas a las ciencias naturales debido a su objeto de estudio y han señalado básicamente tres razones por las cuales deberíamos estudiar los fenómenos sociales de manera distinta a como estudiamos los fenómenos naturales. Las razones que se han dado para diferenciar ambos campos son: En primer lugar, los fenómenos no son repetibles, en segundo lugar, no pueden establecer generalizaciones científicas, y en tercer lugar, la explicación de todo fenómeno que implique una conducta intencional exige hacer referencia a motivaciones y por consecuencia a un análisis teleológico. Hempel tiene en cuenta estas críticas¹⁵² y sostiene que esas mismas cosas no son una característica especial de las ciencias sociales o del estudio de los fenómenos sociales, sino que también sucede en las ciencias naturales, incluso da muchos ejemplos de cómo estas supuestas particularidades de los fenómenos sociales también se manifiestan cuando estudiamos por ejemplo la física.

En síntesis, Hempel ha sabido escapar a todo tipo de críticas, su estrategia como hemos visto consiste básicamente en mostrar que todo lo que sucede en las ciencias sociales sucede también en las ciencias naturales, como también ha respondido que ambas ciencias recurren a leyes, y es justamente eso lo que les da el carácter científico.

¹⁵¹ Para más información véase Elster, J. “*La explicación del comportamiento social: más tuercas y tornillos para las ciencias sociales*” México, Gedisa, 2010, pp. 23-24

¹⁵² Cf. Hempel, C. “La lógica de la explicación” en Hempel, C. *La explicación científica*, Barcelona, Paidós, 1979.

Veremos más adelante que esta idea de que una explicación científica requiera leyes también está presente en Kuhn. Y es en este sentido que podemos encontrar una coincidencia entre ambos autores, ambos creen que la explicación debe contar con leyes, por lo que llegaremos a la conclusión de que si lo social cuenta con leyes entonces cumple con los requisitos mínimos para no dudar de su científicidad, lo cual se manifiesta mejor en el siguiente apartado.

I.I El periodo de ciencia normal y las leyes

En este apartado reseñamos las principales consideraciones de Kuhn respecto del estatus científico de las ciencias sociales. Se tornará evidente que el modelo de explicación propuesto por Hempel es compatible con la idea de Kuhn, según la cual, es posible que las ciencias sociales alcancen el periodo de ciencia normal. Para esto, reseñamos brevemente la concepción historicista de Kuhn, la cual tiene entre sus nociones claves la de *paradigma*, *ciencia normal* y la de *revolución científica*. Estas nociones serán útiles para precisar cómo entiende Kuhn la relación entre ciencias naturales y sociales. En particular, veremos que la propuesta del autor es compatible con el modelo de explicación de Hempel.

En primer lugar, Kuhn prioriza el rol descriptivo de la ciencia, es decir, se preocupa por explicar cómo es realmente la ciencia en lugar de explicar (como lo han hecho otros autores) cómo debería ser la ciencia. La estrategia de Kuhn es buscar ejemplos de la historia de la ciencia, y profundizar en el estudio de ésta. Para ello, hará uso de conceptos tales como, paradigma y ciencia normal.

En segundo lugar, Kuhn sostiene que un paradigma¹⁵³ consta de generalizaciones simbólicas, creencias metafísicas, valores y ejemplares. Es decir, respecto de las generalizaciones simbólicas, un paradigma está compuesto, por ejemplo, de todas las leyes de formalismo matemático y las leyes científicas. Respecto de las creencias metafísicas, podemos decir que Aristóteles creía en sustancias, esencias, etc. Respecto de los valores, las virtudes teóricas (es importante los hechos, los datos empíricos). Asimismo es importante decir que los paradigmas no son incomparables en sí mismos, no es que no hay ningún punto de comparación, de manera absoluta. Kuhn dice que no son comparables en el sentido que

¹⁵³ El paradigma incluye más cosas además de leyes: indicaciones de cómo y en dónde estas leyes se aplican, indicaciones acerca de los instrumentos que hay que utilizar y cómo utilizarlos, modelos de solución de problemas que son los que deben ser estudiados por los alumnos de la disciplina en cuestión, afirmaciones acerca de los constituyentes últimos del universo, etc.

sea posible decir que uno es verdadero y el otro falso, o que uno se aproxime más a la verdad que el otro, en este sentido no son comparables. En palabras de Kuhn, un paradigma es entendido “como realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica”. (Thomas, K. 1962. Pág. 13).

Debemos tener en cuenta que el significado cambia de un paradigma a otro, si en el nuevo paradigma tratamos de introducir un concepto del paradigma anterior, no lo vamos a lograr. Es decir, un paradigma está constituido por los supuestos teóricos generales, las leyes y las técnicas normativas para su aplicación que adoptan los miembros de una determinada comunidad científica de intereses. Con esto queremos sostener que un paradigma es el encargado de corregir y dirigir, debe resolver los problemas que puedan llegar a tener los científicos que trabajan dentro de este paradigma.

En tercer lugar, en el periodo de ciencia normal es en donde se estipulan cómo son los problemas y se dan métodos que guían a los científicos respecto a cómo resolverlos. Así Kuhn describe a la ciencia normal como “La actividad de resolver problemas gobernada por las reglas de un paradigma”. (Kuhn, Th. 1962.).

Estas nociones serán útiles para precisar cómo entiende Kuhn la relación entre ciencias naturales y sociales. Que en pocas palabras, diría que no hay una diferencia tajante entre ambas ciencias. Lo cual a su vez nos permitirá mostrar que el modelo de explicación propuesto por Hempel podría ser aceptado por Kuhn.

Más precisamente, las ciencias naturales y las ciencias sociales pueden ser explicadas con el mismo modelo de explicación científica, lo cual podrá ser sostenido a razón de que una de las similitudes que postula Kuhn, y a nuestro parecer una de las más importantes, es que ambas ciencias parten de leyes, y esto es lo que vuelve la explicación de Kuhn compatible con el modelo de explicación científica que propone Hempel, dado que en pocas palabras, tal modelo es la subsunción a leyes. Analicemos esta cita de Kuhn:

Si uno adopta el punto de vista que he estado describiendo respecto a las ciencias naturales, resulta llamativo que lo que hacen principalmente sus professional, dado un paradigma o base hermenéutica, normalmente no es hermenéutico. Más bien se ponen a usar como el paradigma recibo de sus maestros en un empeño que califique como ciencia normal, una empresa que intenta resolver rompecabezas como los consistentes en mejorar y ampliar el acuerdo entre la teoría y el experimento en la investigación punta del campo. Las ciencias sociales, por otra parte, parece que son total y absolutamente hermenéuticas e interpretativas. Muy poco de lo que

ocurre en ellas se parece en absoluto a la investigación normal de resolución de rompecabezas de las ciencias naturales. Su objetivo es, o debería ser, según el punto de vista de Taylor, comprender la conducta, no descubrir las leyes, si las hay, que la gobiernan. (Kuhn, T. 1970-1993. Pág.263).

En este texto como podemos notar, Kuhn discute con Taylor¹⁵⁴, y podemos ver la manera a partir de la cual Kuhn cree que las ciencias sociales pueden alcanzar el periodo de ciencia normal es básicamente asumiendo el objetivo de descubrir leyes, son las leyes y los consensos los que permitirían a las ciencias sociales alcanzar el estado de ciencia normal. Esto se manifestará de manera más detallada en el siguiente apartado.

II Búsqueda de una compatibilidad

Una vez hechas las aclaraciones necesarias, y otorgadas las herramientas para trabajar en esta búsqueda de una compatibilidad es que comenzaremos a mostrar las semejanzas entre ambas ciencias, y las razones por las cuales se le otorgara científicidad al ámbito de lo social.

En primer lugar, el objetivo de Kuhn en “*Las ciencias naturales y las humanas*”¹⁵⁵, es borrar esa diferencia tajante que se suele mencionar cuando se habla acerca de las ciencias sociales y las ciencias naturales. Y qué rol juega la hermenéutica en ambos campos. La propuesta de Kuhn, la consecuencia de todo este análisis, es decir que “Las ciencias naturales, aunque puedan requerir lo que he llamado una base hermenéutica, en sí mismas no son ciencias hermenéuticas”(Kuhn, Th. 1970-1993. Pág. 264). Además, dirá que pareciera que las ciencias naturales están en un estadio de ciencia normal, los científicos ya han asumido ciertas generalizaciones y simplemente trabajan en el armado de piezas del rompecabezas. Para Kuhn, las ciencias naturales no son completamente hermenéuticas puesto que no tiene como objetivo la interpretación y revisión constante de sus principios.

En cambio, respecto al campo de lo social Kuhn dirá “Las ciencias humanas, por otra parte, a menudo lo son, y puede que no tengan alternativa.” (Thomas, K. 1970-1993. Pág. 264). Pareciera que lo que dice Kuhn es que la ciencia es completamente hermenéutica, todo

¹⁵⁴ Como no nos detendremos en el debate para contextualizar diremos que en el verano de 1988, Thomas Kuhn y Charles Taylor participaron en el Curso de verano sobre la Interpretación en el Summer Institute of Interpretation (NEH). Taylor era un defensor de la vieja demarcación diltheyana entre las ciencias naturales y las ciencias del espíritu, mientras Kuhn se oponía a los fundamentos de esta demarcación. Para Taylor las ciencias humanas estudian los significados, las acciones humanas y su intencionalidad, mientras las ciencias naturales estudian datos puros independientes del contexto histórico y cultural. Por consiguiente, no pueden considerarse ciencias hermenéuticas.

¹⁵⁵ Th. Kuhn. “Las ciencias naturales y las humanas” en *El camino desde la estructura*, Barcelona, Paidós, 2002.

el tiempo están cambiando las leyes, etc. Lo que el autor sostiene es que a diferencia de las ciencias naturales, la base de las ciencias sociales sí es hermenéutica, puesto que tiene como objetivo la interpretación y revisión constante de sus principios. Es por eso que Kuhn menciona que los cambios en las ciencias sociales son ocasionales, o sea, eventuales.

Esta es la conclusión a la que llega Kuhn y va a señalar dos posibles caminos cuando se pregunta respecto de si será posible que las ciencias sociales alcancen un estado de ciencia normal. ¿Será posible que en lugar de explicar la conducta individual de cada individuo las ciencias sociales persigan leyes y se pongan de acuerdo respecto de qué leyes debemos priorizar para estudiar la conducta humana? Ante estas cuestiones dará cuenta de dos posibles respuestas, una positiva y otra negativa.

Estas dos posibles salidas son las siguientes: “No sé de ningún principio que vete la posibilidad de que una u otra parte de alguna ciencia humana pueda encontrar un paradigma capaz de sustentar la investigación normal” (Thomas, K. 1970-1993. Pág. 264). Es decir, él no encuentra ningún principio que explicita que esto es imposible, sostiene que esto ya pasó, que los biólogos no alcancen un estado de ciencia normal, muchos científicos que no se ponían de acuerdo con qué método usar, respecto de cuál es la metafísica que subyace, las creencias, etc. Esto, sin embargo, no implica que jamás lo harán, puesto que los científicos ya han asumido ciertas generalizaciones que conllevan a una estabilidad, es decir, un estado de ciencia normal (Leyes, conceptos, etc.). Sostendrá que incluso no existe ningún principio que explicita que las ciencias sociales no pueden encontrarse en un estado de ciencia normal. Por lo que plantea que tal vez en algunas disciplinas no sea posible lograr una estabilidad, y en otras como la economía si sea posible.

Respecto al Kuhn negativo, dirá que: “Sin estabilidad, la investigación responsable del cambio no podría haberse producido” (Kuhn, T. 1970-1993. Pág. 264-265). Un ejemplo de esto sería que la revolución copernicana, la cual se dio porque había una estabilidad geocéntrica, pareciera que la condición de posibilidad en una revolución es que haya una estabilidad. La cual hemos entendido que no se encuentra si esta ciencia está construida sobre una base hermenéutica. Por lo que dirá que respecto a lo social, o lo político no podemos aspirar a una estabilidad. Puesto que no se hace una revolución sobre el caos, se hace sobre cierta legitimidad, hegemonía, ya sea política o intelectual, es necesario eso.

Sin embargo, dirá que no se puede esperar una estabilidad de este tipo cuando el elemento sometido a estudio es un sistema social o político. Por lo que, no tiene por qué estar disponible ninguna base permanente para la ciencia normal y quienes la investigan. Puede que se requiera constantemente de la re-interpretación hermenéutica.

Por lo que a nuestro parecer es claro que el argumento positivo de Kuhn tiene un valor mayor, dado que esta posibilidad de encontrar a las ciencias sociales en un estado de ciencia normal no es algo que debamos creer “descabellado” puesto que, hace dos siglos atrás se creía imposible una ciencia de la química y hoy existe, así como también se creía imposible una ciencia respecto a los seres vivos y hoy existe. Entonces: ¿Por qué no una ciencia de lo social?

Kuhn hace vínculos claves entre las ciencias sociales y las ciencias naturales, por ejemplo cuando sostiene que las ciencias naturales y las ciencias sociales ambas, usan conceptos para constituir el mundo, esto queda más claro cuando manifiesta que “Los conceptos sean del mundo natural o del social, ambos son el patrimonio de las comunidades” (Kuhn, Th. 2002. Pág. 260). Esto lo ejemplifica Kuhn con el tema del cielo de los antiguos griegos.¹⁵⁶

Otro vínculo clave que hace es respecto a un artículo que leyó de Max Weber, sobre el cual manifiesta estar sorprendido cómo este autor describe a las ciencias sociales como él pensaba describir a las ciencias Físicas. Es decir, desde el primer momento Kuhn encontraba cierta similitud entre ambas ciencias, también se vuelve más claro esto cuando menciona sus diferencias con Charles Taylor, mientras que para Taylor “Los conceptos sociales conforman el mundo al que se aplican, y los conceptos del mundo natural no lo hacen” (Kuhn, Th. 2002. Pág. 261). Para Kuhn esto no es así, porque la única diferencia que haya entre estas ciencias es el vocabulario conceptual, y es a eso lo que llama *inconmensurabilidad*.

También es necesario mencionar la importancia de las leyes en los paradigmas, puesto que podemos manifestar que las leyes son el núcleo central de los paradigmas. Esto se debe a que, para Kuhn un paradigma es el que establece las normas, necesarias para legitimar el trabajo dentro de la ciencia que rige. El autor sostendrá que un paradigma es necesario, porque es la única forma de descubrir leyes como por ejemplo, las leyes cuantitativas.

Y así como para Kuhn las leyes son un rasgo fundamental del paradigma, para Hempel, también lo serán, dado que, en pocas palabras el modelo nomológico deductivo consiste en subsumir a leyes.

¹⁵⁶ Lo que Kuhn busca con el ejemplo del cielo de los griegos es exponer de manera menos complicada y adecuada para una presentación breve los usos conceptuales dentro de diferentes comunidades. Este ejemplo no dice, si comparamos el cielo de los griegos con el nuestro, encontramos que nuestras taxonomías celestiales son sistemáticamente distintas. En efecto, los objetos del cielo para los griegos se dividía en tres categorías: estrellas, planetas, y meteoros. Nosotros tenemos éstas categorías pero incluimos dentro de ellas cosas distintas, a saber, El Sol y La Luna, los griegos incluían estos cuerpos en la misma categoría que Júpiter, Marte, Saturno, etc. Porque para ellos no eran diferentes entre sí, en contraposición a lo que nosotros incluiríamos en una misma categoría. Y así hay otras diferencias de clasificación.

Esto conlleva de cierta manera a un vínculo con Hempel, porque este autor dice que la explicación es la misma en ciencias sociales y en ciencias naturales, o sea, encuentra esto en común. A su vez Kuhn en consonancia con dicho autor, va a coincidir al respecto de que hay algo muy importante que ambas disciplinas tienen en común. Sin embargo, difieren en lo que encuentran, a saber, Hempel sostendrá que es la explicación, y Kuhn dirá que es el hecho de que nuestros conceptos determinan los objetos.

Esto incluso se vuelve más claro cuando Kuhn evidencia que la sociología es importante para entender el conocimiento científico. No podemos entender la ciencia si no entendemos toda la sociología que hay por detrás, qué tipo de explicaciones sociológicas históricas existen.

Sintetizando, como hemos visto en esta sección la postulación de leyes son importantes tanto para Kuhn como para Hempel, el Kuhn positivo el cual cree que las ciencias sociales pueden alcanzar el estadio de ciencia normal requiere que haya leyes¹⁵⁷ para alcanzar este objetivo. Entonces hemos encontrado una similitud entre ambos autores, o al menos no hemos encontrado razones a partir de las cuales Kuhn podría oponerse al modelo de explicación de Hempel.

Por otro lado, se suele interpretar a Kuhn como negando los criterios objetivos de revisión científica, sin embargo, este autor no los niega, sino que dice simplemente que son insuficientes. Analicemos la siguiente cita:

Debería haberle otorgado más espacio en mi libro, pues yo concuerdo enteramente con el punto de vista tradicional que esos criterios, que juegan un rol vital cuando los científicos deben elegir entre una teoría establecida y una teoría que le compete. Estos criterios junto con otros proveen la base compartida para la elección de una teoría. (Kuhn, T. 1973. Pág. 357)

Con esto, queda demostrado que no dice que sean falsos estos criterios, sino que son insuficientes. En analogía con lo que dice Kuhn, nosotras queremos sostener que el modelo de explicación científica no es suficiente para determinar la científicidad de las ciencias sociales, pero si es necesario, dicho de otro modo, el modelo de explicación científica

¹⁵⁷ Si bien somos conscientes de que Kuhn ha esgrimido algunas críticas contra la idea que tiene Hempel de cómo entender a las leyes, en este trabajo hemos decidido entender a las leyes de manera muy general, independientemente de cómo las conciba cada autor. Por lo tanto, queremos dejar en claro que lo importante es que haya leyes en el modelo de explicación, independientemente de si son como las explica Kuhn o como las explica Hempel. Ya que el tema al respecto de cuáles son las características de las leyes, es un tema abierto y hay una gran disputa respecto a qué entendemos por leyes científicas, pero es una discusión en la que no nos detendremos.

propuesto por Hempel es condición necesaria para la científicidad de las ciencias sociales pero no es condición suficiente.

Hay más razones a favor de tratar a las ciencias sociales como muy similares a las ciencias naturales, por ejemplo, Tezanos sostiene que la sociología posee características científicas como ser empírica, ser teórica, ser acumulativa, y ser no ética, o sea, avalorativas, porque los sociólogos no preguntan cuáles acciones sociales particulares son buenas o malas, simplemente tratan de explicarlas. Por lo tanto, en esta parte se está presentando que la sociología tiene todas las características de una ciencia, las cuales coinciden bastante con lo que dice Hempel, puesto que si la sociología tiene todas estas características, a saber, es teórica, empírica, encaja perfectamente con el modelo hempeliano.

III El método científico y las disciplinas sociales

Como hemos presentado anteriormente, nuestro objetivo es mostrar que la manera por medio de la cual ciencias sociales y naturales explican (o predicen) determinados fenómenos es básicamente la misma, podemos decir que sus explicaciones se ajustan al modelo hempeliano. Por lo tanto, la importancia de extender el modelo de explicación científica de Hempel hacia las ciencias sociales debe entenderse principalmente como un intento de bloquear las críticas a la científicidad de las disciplinas sociales.

En estas secciones consideraremos dos casos de estudio para mostrar la aplicabilidad básica del modelo hempeliano. En el primer caso de estudio, buscamos que se pueda observar el carácter científico de la sociología una de las disciplinas más atacadas a la hora de relacionarla con el método científico. Veremos en la sección III.I unas aclaraciones pertinentes a lo que se entiende por determinismo causal, las cuales nos permitirán defender la científicidad de la sociología de las críticas más comunes que se le han hecho. El segundo caso de estudio tiene que ver con el conductismo y será tratado en la sección III.II. Y por último en la sección III.III presentaremos la cuestión de los valores en las ciencias.

Respecto del primero, en Tezanos (2006) se ofrece una lista exhaustiva de las principales opiniones en contra de la científicidad de la sociología.¹⁵⁸ Por tanto, seleccionamos aquí las que aparecen más frecuentemente en la bibliografía sobre estos temas.

En primer lugar, la resistencia cultural: es uno de los problemas que enfrenta la sociología, porque que no se piense a esta disciplina como ciencia se ve afectada por la

¹⁵⁸ Cf. Tezanos, F. *La explicación sociológica*, Madrid, UNED, 2006, pp. 455-459.

resistencia que presenta la gente ante el conocimiento científico sobre lo social, ya que tienden a creer que sus opiniones personales etnocéntricas y religiosas tienen más valor.

En segundo lugar, la falta de resultados y la dificultad de interpretación de los mismos: es una de las críticas más comunes que enfrentan las disciplinas sociales, ya que caracteriza a la sociología con un carácter aproximativo y no exacto.

En tercer lugar, la dificultad de predecir el comportamiento humano: esta crítica se basa en que el comportamiento de los seres humanos cambia demasiado de un periodo a otro, no permitiendo la exactitud, lo que dificulta una categorización rígida y por lo tanto la predicción.

Expuestas ya las críticas, vamos a comentarlas antes de centrar el análisis especialmente en la tercera:

En cuanto a [1], en la resistencia cultural se puede observar la presencia de una idea popular sobre lo que es la ciencia, entendiéndose como el conocimiento que se deriva de los hechos, una noción que se puede considerar objetivista. Esto sucede probablemente porque creen que hay hechos naturales pero no sociales y consideran que estos últimos son contruidos. Lo que en el caso de la sociología deriva en que la sociedad se resista a las ideas nuevas que refieren a los demás seres humanos. Empero, los hechos en las disciplinas naturales son contruidos porque sus investigadores también realizan una reinterpretación de los hechos, ya que los datos y sucesos de los que se ocupa el investigador en las ciencias naturales son construcciones interpretativas. Por otro lado de manera similar, los investigadores en las disciplinas sociales realizan construcciones de segundo grado, o sea, construcciones de las construcciones hechas por los actores en la sociedad misma, actores cuya conducta el investigador observa y procura explicar de acuerdo con las reglas de procedimiento de su ciencia.¹⁵⁹ Estas reflexiones nos conduce a plantear la unidad de la ciencia puesto que no encontramos en este caso una razón que niegue la científicidad de la sociología.

Entonces, si dejáramos la aceptación de una teoría científica en manos de la sociedad, considerando que el conocimiento científico es lo que cada cultura considere como tal, caeríamos en un total relativismo y reduciría la ciencia a un selecto grupo disciplinas. Con respecto a [2] no es posible comparar en la misma medida las ciencias sociales y naturales, porque en este caso la sociología es una disciplina joven y tardará años en reunir y comparar datos hasta obtener resultados apreciables. Por ejemplo, la historia de la física como

¹⁵⁹Para más información sobre el tema véase Alfred Schutz, *El problema de la realidad social*. Amorrortu, Buenos Aires, 1974. Primera parte: Sobre la metodología de las ciencias sociales, pág. 33

disciplina de las ciencias naturales posee miles de horas de investigación constante a diferencia de la sociología en un mismo periodo. Es desalentadora como incorrecta la comparación. Por lo tanto, quienes se oponen al carácter científico de las disciplinas sociales bajo dicho argumento sólo estarían formando una opinión apresurada y vaga. Como lo expresa Merton “La sociología aún no está lista para su Einstein porque todavía no tuvo a su Kepler. Hasta el incomparable Newton reconoció en su día la aportación indispensable de la investigación acumulativa cuando dijo: ‘si vi a mayor distancia, es porque me eleve sobre los hombros de gigantes’”. (Robert K. Merton, 1964, págs. 16-17). Lo que se destaca de la frase de Newton es la importancia del conocimiento acumulativo y comunitario, porque comúnmente se responsabiliza a un individuo, pero no existe un avance en ningún área de la investigación que haya recaído solo en los hombros de una persona.

Ahora bien, el reconocimiento de la científicidad de las ciencias sociales es una batalla que se debe dar en distintos ámbitos: en el social, en el político, etc. La primera crítica que hemos expuesto es de tipo social, mientras que la segunda viene de los ámbitos sociales y científicos. Sin embargo, en este trabajo nos vamos a preocupar más por la crítica teórica, o sea, la tercera. La capacidad predictiva de la ciencia es que basándonos en conocimientos previos podemos deducir o inducir el comportamiento del sistema o fenómenos que se están estudiando, también debemos saber que esto aplica para ciencias ya sean naturales o sociales.

El modelo de explicación nomológico deductivo, como ya hemos expresado en secciones anteriores¹⁶⁰ se puede aplicar por igual a ciencias sociales y naturales, ya que consiste en subsumir los fenómenos que se desean explicar a leyes. Como se sabe, el Modelo de Cobertura legal supone la identidad entre explicación y predicción, porque comparten la misma estructura lógica. La diferencia radica en que en el caso de las predicciones, el fenómeno descrito en el *explanandum* aún no ha sucedido o aún no es conocido; mientras que en las explicaciones, se parte de un fenómeno cuya ocurrencia ya se conoce. Y según manifiesta Hempel, debido a la identidad estructural toda predicción formulada sobre bases nomológicas deductivas constituyen potencialmente una explicación. A su vez cuando las leyes no son universales, podemos extraer de las leyes estadísticas y las condiciones, un enunciado con cierto grado de certeza.¹⁶¹ Esta explicación con leyes estadísticas constituye

¹⁶⁰ Más precisamente en la sección 1.

¹⁶¹ Un ejemplo de este tipo de enunciado podría ser: la probabilidad de que consiga empleo en un año un graduado de la Facultad de Ciencias Económicas es de 0,9, lo cual afirma que de cada 100 graduados, 90 consiguen empleo el año siguiente a la obtención del título. Utilizando esa ley podríamos construir una explicación del tipo:

La probabilidad de que consiga un empleo en un año un graduado de la Facultad de Ciencias Económicas es de 0,9.

una explicación estadística inductiva, en la cual el *explanans* no otorga al *explanandum* la certeza deductiva, sino que son enunciados sobre hechos que expresan una regularidad contingente, vinculada con la probabilidad enunciada en la ley.

Uno de los presupuestos fundamentales en la ciencia es la creencia en la existencia de una determinada estructura de relaciones causales entre los fenómenos de la naturaleza. Por lo tanto, si la ciencia quiere explicar la manera en que se producen los fenómenos debe describir los principios que rigen las relaciones causa-efecto que permitan prevenir y predecir el desarrollo de los fenómenos.

No obstante, teniendo en cuenta este presupuesto no es de extrañar que sea utilizado a la hora de oponerse a la cientificidad de las disciplinas sociales. Anunciaremos dos de las críticas¹⁶² que se presentan en torno a la capacidad predictiva de la sociología:

- 1) La imposibilidad de realizar comprobaciones experimentales en los estudios sociológicos, sometidas al mismo control que las ciencias naturales, junto al gran número de variables que intervienen y son continuamente modificadas en la sociedad, lo que vuelve difícil todo intento de contrastar cualquier hipótesis de relación causal.
- 2) La idea de que lo social no es cognoscible en términos exactos e inmodificables. Porque el conocimiento de las relaciones de causalidad se ve obstruido por la dificultad de predecir el comportamiento de los seres humanos.

En cuanto a [1] no es un motivo para que se niegue el carácter científico de las ciencias sociales, sino que es un obstáculo para el rápido avance del conocimiento. No sólo la sociología posee la dificultad de experimentación, por ejemplo, la geología y la astronomía también, y no por ello dejan de ser consideradas como ciencia. Por lo tanto, la dificultad o imposibilidad de experimentar no deben ser condición para rechazar el carácter científicos de dichas las disciplinas sociales, sino sólo como un obstáculo.

Por otro lado, al respecto de [2] se intenta determinar la causación social, y esto se ve complicado por la cuestión de que los objetos de investigación son también sujetos libres que pueden alterar en su dinámica práctica cualquier pronóstico. Lo particular de los actos humanos da lugar a que cualquier predicción sociológica sea un factor que puede configurar en un sentido o en otro la situación social, alterando hasta el mismo valor del pronóstico inicial.

Laura se ha graduado de la Facultad de Ciencias Económicas.

(se concluye que) Laura ha conseguido empleo en menos de un año.

Si bien el *explanans* ofrece razones que dan cuenta del *explanandum*, el *explanandum* no se sigue necesariamente del *explanans* como sucedería en una explicación nomológica deductiva.

¹⁶² Para más información véase Tezanos, F. *La explicación sociológica*. Madrid, UNED 2006, pp. 463.

Planteadas las críticas y sus posibles soluciones podemos observar que hay un factor común entre ambas y es la cuestión por las relaciones causales, ¿esto quiere decir que es imposible cualquier análisis causal en las ciencias sociales?

Vamos a demostrar que no es imposible, partiendo de las siguientes salidas que se han propuesto para escapar a estas críticas. Para eso, primero debemos definir qué entendemos por causalidad porque como los criterios de determinismo y determinación, en nuestros días han alcanzado un cierto grado de ambigüedad, como ha señalado M. Bunge “La palabra causalidad tiene, lamentablemente, no menos de tres significados principales, lo cual es un claro síntoma de la larga y tortuosa historia del problema de la causalidad [...]”. (Mario Bunge, 1972, pág. 15).

Comúnmente se emplea la noción de causalidad en tres sentidos, lo cual puede generar una idea errada que se refleja en cuanto al alcance de la sociología. Estos sentidos son:

1. Una categoría (correspondiente al vínculo causal)
2. Un principio (la ley general de causación)
3. Una doctrina, aquella que sostiene la validez universal del principio causal.

Como manifiesta Bunge, es propicio distinguir entre causación y principio causal, por un lado, y determinismo causal por otro. La causación debe ser entendida como la conexión en general, y el principio causal en el sentido de que la misma causa produce el mismo efecto, es decir, siempre que sucede A, implica que suceda B. Enuncia la forma de vínculo causal. Mientras que por otro lado, al determinismo causal debemos entenderlo como una doctrina que determina la validez universal del principio causal. Es una versión especial del determinismo general.¹⁶³ Ahora bien, teniendo en cuenta estas distinciones nos dirigimos a otro problema que subyace a las críticas respecto de las relaciones causales en las disciplinas sociales, el problema del determinismo causal.

III. El problema de determinismo causal

Es frecuente que se recurra a identificar el análisis causal con el determinismo, el cual defiende que todos los acontecimientos están sometidos a las leyes naturales de carácter causal y mecánico, lo que conlleva que bajo esta idea se excluya a la sociología como

¹⁶³ CF. Mario Bunge: Causalidad. “*El principio de causalidad en la ciencia moderna*”. Eudeba, Buenos Aires, 1972, págs. 16 y 42.

disciplina científica. Pero esta manera de entender la causalidad se ve anclada con el pasado, en el cual se concebía a la ciencia bajo principios de uncausalidad rígida y mecánica de la física clásica, ideas que ya no pertenecen a la actividad científica actual. Porque como diría Thomas Kuhn “aunque el concepto restringido de causa haya sido una parte vital de la física de los siglos XVII y XVIII, su importancia ha declinado en el XIX y casi desaparecido en el XX”.¹⁶⁴ En otras palabras, si bien en siglos anteriores ha sido de gran importancia en las explicaciones el determinismo causal mecánico y rígido, a partir del siglo XVIII los nuevos descubrimientos en el campo de la física impulsan un cambio radical en la explicación científica. En la física se introdujo la concepción de un elemento probabilista que rompe con la idea clásica. Por ejemplo, hay hechos observables como el tiempo en el que una partícula alpha abandona un núcleo, fenómeno que los físicos declaran que es en principio inexplicable por la ciencia. Como acontecimiento concreto, la emisión de una partícula alpha y bastantes fenómenos semejantes no tienen una causa.¹⁶⁵ La búsqueda de una teoría absoluta para la explicación de dicho fenómeno sería totalmente rechazada y errada.

Las revoluciones que se produjeron dentro de la física hicieron que sea posible romper con la idea del determinismo clásico. Pero esto no supone el destierro de la lógica causa-efecto, sino que abre paso a que las relaciones puedan ser establecidas en términos de probabilidad. Esta nueva idea de causalidad incorpora también los márgenes de error para así evitar caer en un conocimiento absoluto. Como expresa Bertrand Russell “aunque pueda parecer una paradoja, toda ciencia exacta está dominada por la idea de aproximación. Si un hombre os dice que posee la verdad exacta sobre algo, hay razón para creer que es un hombre equivocado. Toda medida científica se da siempre con un error probable”. (Bertrand Russell, 1969, pág.53). Si tenemos en cuenta la falibilidad de la ciencia vamos a poder evitar caer en una noción absolutista del conocimiento, o sea, contemplar que hay márgenes de error es un medio que nos permite ampliar los conocimientos, y a su vez asegurar lo ya conocido.

Por consiguiente, si las ciencias naturales se mueven con un margen de probabilidad y error, ¿por qué debería ser esa la razón de negar el carácter científico de las disciplinas sociales?

Con esta nueva noción de causalidad la científicidad puede entenderse como un continuo, como una cuestión de grado. Esto significa que no hay una diferencia tajante entre el método explicativo de las ciencias sociales y las ciencias naturales. Las segundas tal vez tienen mayor precisión en sus predicciones o la experimentación en ellas es más

¹⁶⁴ Cf. Kuhn, Th. en M. Bunge et “Las teorías de la causalidad”, op. Cit. pp.20.

¹⁶⁵ *Ibíd.* págs. 19-20.

implementable, pero nada de esto le quita cientificidad a las disciplinas sociales, porque tomando a la sociología como caso de estudio, dicha disciplina ya comparte procedimientos y reglas con el método científico, como por ejemplo: la función clasificatoria, la búsqueda de leyes, y el establecimiento de relaciones y sucesiones causales. Sin embargo, la probabilidad de los hechos causales en las disciplinas sociales se debe como suele decirse al libre albedrío y la naturaleza de los hechos sociales. Vamos a ejemplificar esto con el caso del conductismo.

III.II El conductismo

Otro argumento a favor de la extensión del modelo hempeliano a las ciencias sociales lo encontramos en algunas discusiones en psicología. En particular, respecto de la corriente conductista, en la cual el foco del estudio está puesto en la búsqueda de leyes comunes que tratan de explicar el comportamiento humano y animal. Estos estudios manifiestan que la conducta del ser humano no está totalmente subordinada al azar a causa del libre albedrío. Empero, para seguir con este propósito, debemos clarificar qué entendemos por libertad y determinismo.

En primer lugar, vamos a entender por libertad a la capacidad psíquica de elegir según la propia voluntad del sujeto, lo que se asocia al libre albedrío. En segundo lugar, entenderemos al determinismo como regularidades naturales y leyes descriptivas de patrones repetitivos en la realidad. Pero como hemos presentado anteriormente hay diferentes modos de entender al determinismo, ya que antiguamente se lo consideraba desde una perspectiva rígida y mecánica de relaciones causales y en la actualidad nos encontramos con la noción matizada de causalidad. En este caso lo entendemos desde la postura más actual, la cual plantea que las relaciones causa-efecto pueden ser establecidas en términos de probabilidad y márgenes de error.

Ahora bien, se considera a ambos conceptos –libertad y determinismo– como antagónicos, pero no aceptar un determinismo reduce el libre albedrío al azar. Creer que el ser humano es un ser especial dotado de libre albedrío es una idea de cierto modo errónea, ya que la función del sistema de control que comparten todos los seres vivos regula la conducta según corresponda con la acción y las circunstancias de la realidad.

Que la conducta sea determinista no significa que sea predecible, sino que el cerebro actúa en función de leyes físicas, químicas, y neurológicas, representando regularidades de la realidad para predecir, explicar y controlar. Por otra parte, si bien todo sujeto puede actuar

según su carácter y circunstancia, hay muchas cosas que los seres humanos tienen en común (sensaciones y emociones básicas). La predicción exacta demanda modelos y datos precisos que posiblemente no estén al alcance. Como vemos, la explicación de la conducta humana requiere, con algunos matices la incorporación de la noción de causalidad y probabilidad, y la incorporación de leyes. Como hemos manifestado anteriormente, el modelo hempeliano de la explicación y predicción es básicamente la subsunción de los fenómenos a leyes. Por lo tanto, negar la científicidad de las disciplinas sociales en base al libre albedrío de los objetos de estudio, no sería una razón que presente una diferencia de tipo entre estas y las ciencias naturales. Ya que bajo dichos matices ambas ciencias pueden compartir el mismo método de explicación científica.

III.III Los valores en la ciencia.

Para finalizar, vamos a enfatizar en otra de las críticas que surgen al respecto de las diferencias entre las ciencias sociales y naturales. Se suele decir que las disciplinas sociales están condicionadas por los valores que los especialistas cargan e interfieren en el desarrollo de la investigación al trabajar en el campo de observación el mundo social. Porque el especialista en ciencias naturales, como dirá Alfred Schutz “son objetos de “construcciones interpretativas” dentro del ámbito de interpretación que le es propio, pero este ámbito no significa nada para las moléculas, átomos y electrones, que hay en él”. (Alfred Schutz, 1974, págs.37-38). El fundamento para esta crítica es que las ciencias naturales poseen la característica de ser avalorativas.

En oposición a esta concepción vamos a manifestar que la ciencia está intervenida por valores, ya que como nos dirá Mario Bunge “el contenido del conocimiento científico es axiológico y éticamente neutral” pero “algunos de los criterios que se emplean en ciencia son claramente normativos”. Hay valores que la ciencia ha sostenido siempre y estos son los valores epistémicos: la verdad, la novedad, el progreso, la libertad, y la utilidad. Bunge, además dijo que “la actividad científica es una escuela de moral” y que “la ciencia es una fuerza moral a la vez que una fuerza productiva” para terminar diciendo que “en conclusión, la ciencia, en su conjunto, no es éticamente neutral”.

De manera similar a Bunge, Kuhn distingue entre reglas y valores afirmando que los criterios de elección de teorías (precisión, coherencia, amplitud, simplicidad y fecundidad)¹⁶⁶ funcionan como valores incompletos y no como reglas de decisión, puesto que a la hora de

¹⁶⁶ Cf. Conferencia dictada por Kuhn en la Furman University 1973. “La tensión esencial”, 1987, pág. 344.

enjuiciar las teorías, los científicos sobre un mismo programa de investigación pueden presentar valoraciones diferentes y

Quizá interpreten de modos distintos la simplicidad o tengan convicciones distintas sobre la amplitud de los campos dentro de los cuales debe ser satisfecho el criterio de coherencia [...] Con respecto a las divergencias de esta índole, no es útil ningún conjunto de criterios de elección. (Kuhn, 1973, pág. 348).

Porque como ningún criterio puede ser definitivo se puede ir como el historiador, explicando únicamente como un individuo llegó a una conclusión singular pero sin lograr generalizar. Por lo que propone que cada decisión individual hecha entre teorías en competencia depende de una mezcla de factores objetivos y subjetivos o de criterios individuales o compartidos. Puesto que “Otros de los factores pertinentes a la elección se hallan fuera de las ciencias.”(Kuhn, 1973, pág. 349). Por ejemplo, el pensamiento social en Inglaterra del siglo XIX ejerció una influencia similar en la disponibilidad y aceptabilidad del concepto darwiniano de lucha por la existencia.

Entonces, si las ciencias naturales no están libres de valores, ¿por qué debería ser una razón para excluir a las disciplinas sociales de compartir el mismo método de explicación? Esta reflexión si tenemos en cuenta que los especialistas en las ciencias sociales realizan una reinterpretación bajo las reglas de procedimiento de la ciencia, de los sucesos sociales que los actores mismos a su vez hacen de la realidad. Podemos concluir por lo tanto, que en lo que respecta a los valores, no hay una diferencia de tipo entre las ciencias sociales y naturales.

IV Conclusión

Tras tener en cuenta dos casos de estudio, repasando e intentando escapar a las críticas más recurrentes que se realizan a la unificación del método explicativo de las ciencias sociales y naturales; en primer lugar, con la inclusión de una nueva noción de causalidad que contemple el margen de error y la probabilidad, no consideramos que haya una razón para negar el carácter científico de las disciplinas sociales. A su vez que las ciencias exactas tras las revoluciones dentro del ámbito de la física impulsaron a que se utilicen estas nuevas ideas para la búsqueda del mejor conocimiento posible sin caer en un absolutismo. En segundo lugar, observando el caso de la psicología en la corriente conductista podemos resaltar que aunque sea una tarea compleja la medición exacta de las leyes que gobiernan la conducta humana, si incorporamos la probabilidad a la noción determinista de relaciones causales, es

decir, si establecemos las relaciones causa-efecto en términos de probabilidad y márgenes de error se puede implementar el modelo estadístico de Hempel para la predicción. De modo que así podríamos extraer de las leyes estadísticas y las condiciones, un enunciado con cierto grado de certeza. De igual manera que se puede utilizar en las ciencias naturales. Bloqueando así la crítica a la dificultad de predecir los sucesos sociales. Y en tercer lugar, respecto de los valores epistémicos hemos expuesto que las ciencias naturales no son neutrales y avalorativas, por lo cual sería absurdo negar el carácter científico de las ciencias de lo social bajo ese fundamento.

Por tanto, queda claro que las ciencias sociales cumplen con el modelo de explicación científica propuesto por Hempel, o sea, las mínimas consideraciones para ser ciencia quedan satisfechas. Así mismo podríamos sostener que Kuhn tal vez debería adoptar este modelo que propone Hempel, ya que las leyes son un rasgo fundamental del paradigma y en el modelo hempeliano también lo son, que en pocas palabras el modelo nomológico deductivo consiste en subsumir a leyes. En consecuencia, quedó demostrado que las ciencias sociales cumplen con los tres requisitos propuestos por el modelo hempeliano. Por lo que entendemos que satisfacen las mínimas condiciones para ser considerada ciencia.

Sin embargo, para aquellas personas que no han dejado de manifestar que las ciencias sociales y las ciencias naturales son inconmensurables, deberemos explicar lo siguiente: los paradigmas son inconmensurables, es decir, dos paradigmas son inconmensurables si no existen razones concluyentes ni empíricas y teóricas para señalar que uno es superior al otro. Kuhn incluso sostendrá que los paradigmas no pueden compartir técnicas, ni métodos, ni siquiera valores científicos, en palabras de Kuhn, “No hay ninguna base común o neutra absoluta desde la cual medir ambos paradigmas” (Kuhn, Th. 2002. Pág. 129). Esto puede conllevar a creer que ambos grupos de ciencias (sociales y naturales) son inconmensurables. Pero eso sería caer en el error, tergiversar lo que sostuvo Kuhn. Puesto que la inconmensurabilidad de la cual habla Kuhn no es aplicable a estas ciencias, y esto se debe a lo que hemos mencionado a lo largo de este trabajo.

Bibliografía

Alfred Schutz: “El problema de la realidad social”. Amorrortu, Buenos aires, 1974, págs.37-38.

Bertrand Russell: “La perspectiva científica”. Ariel, Barcelona, 1969, pág.53.

Carl Hempel: “La lógica de la explicación” en: Hempel, C. La explicación científica, Barcelona, Paidós, 1979.

Jon Elster: “La explicación del comportamiento social: más tuercas y tornillos para las ciencias sociales”. Gedisa, México. 2010, págs.23-24

José Félix Tezanos: La explicación sociológica. Madrid: UNED 2006. (Cap. 11, 12, 13)

Mario Bunge: Causalidad. “El principio de causalidad en la ciencia moderna”. Eudeba, Buenos Aires, 1972, pág. 15.

Robert K. Merton: “Teoría y estructura sociales”. F.C.E, México, 1964, págs. 16-17

Thomas S. Kuhn: en M. Bunge et al.: “Las teorías de la causalidad”, op. Cit. Pág.20.

Thomas S. Kuhn: “Las ciencias naturales y las humanas” en: Kuhn, Th. El camino desde la estructura, Barcelona: Paidós, 2002.

Thomas S. Kuhn: “Las nociones de causalidad en el desarrollo de la física” en M. Bunge: “Las teorías de la causalidad” cit. Pág. 20

Thomas S. Kuhn: “XIII. Objetividad, juicios de valor y elección de teoría” Conferencia en Machette, universidad de Furman. 1973, págs. 357.

EL ARGUMENTO HUMEANO CONTRA LOS MILAGROS: TESTIMONIO Y NATURALEZA HUMANA O ACERCA DEL MODO ADECUADO PARA FORMAR BUENAS CREENCIAS.

Romina Pulley.¹⁶⁷

UNMdP/UBA-CBC

Resumen.

En la sección X de la *Investigación sobre el conocimiento humano*, David Hume plantea una serie de argumentos relativos a la confiabilidad del testimonio como prueba de la ocurrencia de eventos milagrosos. El principal argumento de esa cadena suele ser denominado *a priori* desde una "interpretación tradicional" según la cual Hume se concentra sólo en negar la ocurrencia de milagros a partir de las definiciones de "ley natural" y "milagro".

Consideramos que esta lectura malinterpreta la posición de Hume pues él no resuelve que no son posibles los milagros sino que establece diversos criterios para evaluar el testimonio en general. Desde nuestra perspectiva, las características relevantes del argumento humeano se vinculan con las condiciones requeridas, para la formación adecuada de creencias. Con esto en mente, presentaremos en primer lugar la estructura general del argumento, luego referiremos algunas críticas relevantes que parten de la lectura tradicional y apuntan a la falla del argumento en establecer la imposibilidad de los milagros. Por último, abordaremos la cuestión de las condiciones que Hume impone para considerar al testimonio como una prueba y su referencia a características propias de la naturaleza humana.

Abstract.

In section X of *An Enquiry concerning Human Understanding*, David Hume makes a series of arguments regarding the reliability of the testimony as evidence of the occurrence of miraculous events. The main argument of this chain is usually called *a priori* from a "traditional interpretation" according to which Hume concentrates only on denying the occurrence of miracles from the definitions of "natural law" and "miracle".

We consider that this reading misunderstand Hume's position because he does not resolve that miracles are not possible, but rather establishes various criteria to evaluate testimony in general. From our perspective, the relevant characteristics of the Humean argument are linked to the conditions required for the adequate formation of beliefs. With this in mind, we will first present the general structure of the argument, then we will refer to some relevant criticisms that start from the traditional reading and point to the argument's failure to establish the impossibility of

¹⁶⁷Romina Pulley es Licenciada en filosofía por la Universidad Nacional de Mar del Plata y doctoranda por la Universidad Nacional de Lanús. Se desempeña como Jefe de Trabajos Prácticos en la Cátedra Flax de Introducción al Pensamiento Científico del CBC y como titular en Gnoseología (UCES) e Introducción a la Filosofía (Universidad Favaloro). Forma parte del Grupo de Investigación *Δικαιόνέστιμέ*: Es justo que yo... en la Facultad de Humanidades de la UNMdP y su investigación gira en torno a la Filosofía Moderna, especialmente la filosofía de David Hume. E-mail: pulleyromina@gmail.com

miracles. Finally, we will address the question of the conditions that Hume imposes to consider testimony as evidence and its reference to characteristics characteristic of human nature.

I Introducción. El contexto del ensayo

La primera discusión sostenida por Hume acerca de las creencias religiosas es su examen del testimonio humano respecto de los milagros en la Sección X de la *Investigación sobre el Entendimiento Humano* (*Enquiry concerning Human Understanding*¹⁶⁸). Aparentemente, Hume desarrolló una primera versión de este argumento con la intención de incluirlo en el *Tratado de la Naturaleza Humana* en una sección titulada “Razonamientos acerca de los milagros”. Finalmente desistió de incluir tal sección en el *Tratado* para evitar ofender, tal como el propio Hume indica en una carta de 1737 a David Home,¹⁶⁹ al filósofo y teólogo anglicano Joseph Buttler de quien esperaba su aprobación (L I. 24-25). En esa misma carta, sin embargo, se lamenta de haber cortado las partes nobles del *Tratado* y se culpa a sí mismo por su cobardía, aunque defiende la prudencia de su acción.¹⁷⁰ Y a pesar de que el manuscrito original no sobrevivió, Hume describió esa sección faltante como más accesible al público que el resto del *Tratado*, descripción que reservó luego para la propia *Investigación*. Más allá de esta anécdota, que muestra que la discusión acerca de los milagros era considerada por Hume, desde un comienzo, como parte de su sistema filosófico, lo cierto es que con este texto Hume contribuyó al debate sobre los milagros que había comenzado unos cincuenta años antes entre deístas y teólogos anglicanos. De hecho, en su *Autobiografía*, Hume comenta que la aparición de un estudio acerca de los milagros de Conyers Middleton (*Free Inquiry into Miraculous Powers*) en 1749, causó sensación mientras que la publicación del ensayo “Sobre los milagros” en su *Investigación* en 1748 fue pasada por alto y olvidada. Con el tiempo, los roles se invirtieron y el texto de Hume perduró como la más famosa contribución a este debate. Tanto es así que esta famosa sección ha sufrido, como afirma Buckle,¹⁷¹ su propio éxito, pues a menudo se la incluye dentro de antologías de filosofía de la

¹⁶⁸ Hume, David (2007): *An Enquiry concerning Human Understanding*. Peter Millican (ed.) Oxford. Oxford University Press. Como es habitual, se citará esta obra con la sigla EHU seguida del número de sección y párrafo y se agrega la paginación canónica de Selby-Bigge (SB). Para las citas textuales indicaremos entre corchetes la paginación de la traducción de Jaime Salas Ortueta: David Hume (2010) *Investigación sobre el conocimiento humano*. Madrid. Alianza.

¹⁶⁹ Hume, David (1932). *The Letters of David Hume*, 2 vols. Editado por J.Y.T. Greig. Oxford, Clarendon Press. En adelante L, seguido del número de volumen y página.

¹⁷⁰ La historia textual de este ensayo sobre los milagros es examinada en Mossner, E. (1980): *The Life of David Hume*. Oxford. Clarendon Press, p.112.

¹⁷¹ Buckle, S. (2001): *Hume's Enlightenment Tract*. New York. Oxford University Press, p.238.

religión de modo que se la lee fuera de contexto y sus características distintivas tienden a desdibujarse.

El ensayo aparece como una de las dos secciones en la *Investigación* vinculadas con cuestiones religiosas. La otra sección, que es la que le sigue, se titula “De la providencia y de la vida futura”. Mientras que esta última se concentra en las consecuencias religiosas que pueden ser extraídas del argumento del designio y, por lo tanto, critica las pretensiones de la religión natural, la sección X puede ser considerada una crítica a la religión revelada pues para Hume los milagros son una de las bases de ésta. Ninguna de las dos secciones, hay que decirlo, es amable con la causa religiosa. Más aún, ambas son provocativas y por más de doscientos años han sido objeto de vigorosas defensas y ataques.

Por otra parte, “Sobre los milagros” también depende de discusiones que Hume planteó en secciones anteriores de la *Investigación*, particularmente de la sección VI en la que analiza la cuestión de la probabilidad y define que una “prueba” (*proof*) como “aquel argumento derivado de la experiencia que no dejan lugar a duda o discusión” (EHU 6.1 SB 56n [90]) Tales pruebas son distintas de las demostraciones (propias de las relaciones de ideas), pero también de los razonamientos probables en cuanto al grado de convicción que establecen. Ambos son razonamientos que se derivan de la experiencia, que tratan de cuestiones de hecho, y difieren sólo en grado. En ambos casos, se trata de una apelación a la experiencia que es falible, aunque produce convicción y la confianza depositada en ella no está fuera de lugar, es adecuado confiar en la experiencia.

Asimismo, en esta sección referida a los milagros propone que la defensa de éstos a partir de testimonios debe vincularse al buen modo de razonar, lo que equivale a establecer criterios para evaluar esos testimonios. ¿Cuándo resultan una fuente confiable de creencias? Respecto de este punto es menester hacer un par de aclaraciones. La primera es que el testimonio constituye, efectivamente, un eslabón fundamental de una inferencia, un antecedente causal que produce un efecto. El oyente identifica un acto de habla como un testimonio y a partir de éste forma una creencia que considera que representa un estado de cosas tal como efectivamente son. Esa vinculación entre la declaración testimonial y el estado de cosas, nunca puede darse a priori sino que, más bien llegamos a creer algo por vía del testimonio debido a que la experiencia nos ha habituado a asociar una cosa con otra.¹⁷² Y esa experiencia, a su vez, no se da meramente en el nivel individual sino que se conforma a nivel

¹⁷² Cf. EHU 10.5, SB 112 “La razón por la que damos algún crédito a testigos e historiadores no se deriva de una conexión que percibimos a priori entre testimonio y realidad, sino porque solemos encontrar conformidad entre ellos.”

comunidad o social. En el testimonio están implicados el lenguaje y la confianza que surgen sólo en el marco de las relaciones sociales y a partir de prácticas comunitarias, implícitas, que articulan, acomodan y sostienen unas con otras en las interacciones diarias. Aprendemos a percibir el testimonio como tal y lo entendemos como un acto de habla especial dentro del marco de la experiencia común a otros hombres; asociamos el testimonio, considerado de manera general con los hechos, también considerados de manera general a partir de una práctica compartida con otros. Y esto mejora, a su vez, la forma de razonar pues una vez que “hubiéramos adquirido confianza en el testimonio humano, los libros y la conversación aumentan mucho más la esfera de la experiencia y del pensamiento” (EHU 9.5n, SB 107 [145])

Al mismo tiempo, Hume no habla de “conocer” a partir del testimonio pues el conocimiento, en sentido estricto, sólo es posible dentro del ámbito de las relaciones de ideas, donde es posible tener certeza. En las cuestiones de hecho, como es sabido, sólo se trata de probabilidad. Nada de lo que pueda creerse por testimonio es creído a causa de que sea autoevidente o demostrable, de modo que la creencia nacida de este tipo de discurso no sería elegible, en términos generales, desde el punto de vista humeano como “conocimiento”. Decimos “en términos generales” debido a que, en este caso, Hume evalúa la posibilidad de que los testimonios puedan funcionar como pruebas, esto es, como argumentos que, aunque provenientes de la experiencia, no dejen lugar a dudas o discusión, como mencionamos hace un momento.

De modo que, cuando se trata de este ensayo, es necesario tener en cuenta otros elementos del sistema humeano que, de una forma u otra, se vinculan con el argumento relativo a los milagros. Entre tales elementos quisiéramos considerar la cuestión de la experiencia como fuente de las creencias en cuestiones de hecho, las características propias del testimonio, los criterios que Hume propone para examinar los testimonios y ciertos rasgos particulares, aunque siempre contingentes, de la naturaleza humana. Un compromiso fundamental de Hume, en este sentido, tiene que ver con la naturaleza de las relaciones causales. Él sostuvo que las leyes causales implican regularidades entre los eventos. Para Hume si algo existe o sucede (incluyendo si un evento ha sucedido o no) es algo que puede establecerse sólo a través de la experiencia de lo que se sigue que las regularidades causales también pueden establecerse sólo de esta forma. Con respecto a los milagros, la estrategia de Hume será utilizar el canon del razonamiento causal para evaluar el testimonio ofrecido en su defensa. Y entendiendo que ninguna cuestión de hecho puede establecerse a priori, siempre permanece abierta, aunque remota, la posibilidad de que el testimonio pueda establecer la

ocurrencia de un milagro y tal es el punto del ejemplo de los ocho días de oscuridad. En relación a los milagros que buscan servir como fundamento de una religión, la cuestión es de hecho, diferente. Cuando examinamos los testimonios aportados en defensa de los milagros religiosos vemos que uniformemente han fallado en cumplir adecuadamente con los estándares o criterios para aceptarlos. Esta falta de confiabilidad uniforme da una prueba, no una demostración, de que no se puede confiar en el testimonio ofrecido a favor de un evento milagroso. De este modo, finalmente, el caso de Hume contra la aceptación del testimonio en apoyo de los milagros religiosos se afirma sobre un asentimiento de evidencia factual. Como señala Fogelin,¹⁷³ en la pregunta de si esto es “meramente” un argumento *a posteriori*, la palabra “meramente” está fuera de lugar pues, dados los compromisos fundamentales del sistema humeano, no podría ser de otra manera.

Asimismo, existen otros factores del sistema filosófico de Hume que, de modo directo o indirecto se vinculan con el modo humeano de tratar la cuestión de los milagros. Por ejemplo, su perspectiva determinista respecto del comportamiento humano. Aunque a través de argumentos diferentes, tanto en el *Tratado* como en la *Investigación*, Hume se compromete con una investigación empírica que intenta descubrir las leyes causales que gobiernan las acciones y las instituciones humanas. Y esta empresa presupone una uniformidad en la naturaleza humana pues si no existieran regularidades causales que no gobiernen el comportamiento de las acciones e instituciones humanas, entonces habría poco que la ciencia del hombre, tal como la concebía Hume, pudiera descubrir. En tal sentido, la existencia de una libre voluntad o libertad, como Hume prefería llamarla, complicaría el propósito expreso del proyecto filosófico humeano pues dificultaría la explicación del comportamiento humano puramente en términos de condiciones causales antecedentes. Por eso, a pesar de que el examen de la libertad es diferente en el *Tratado* y en la *Investigación*¹⁷⁴ la idea clave de Hume es que lo opuesto a la libertad es la constricción, no la necesidad, mientras que lo opuesto a la necesidad es el azar, no la libertad. Es decir, Hume adopta una perspectiva compatibilista respecto de la libertad y la necesidad pero que también es inequívocamente determinista respecto del comportamiento humano¹⁷⁵ e ilustra la paridad de

¹⁷³Fogelin, R (2003). *A Defense of Hume on Miracles*. Princeton and Oxford. Princeton University Press, p. 63

¹⁷⁴ Dado que en el primer caso identifica la libertad con el azar [T 2.3.1.18, SB 407] y la rechaza como una idea fantástica y en el segundo adopta una estrategia diferente argumentando que la libertad, entendida apropiadamente, es compatible con la necesidad causal de las acciones humanas [EHU 8.2, SB 81]

¹⁷⁵ Cf. EHU 8.7, SB 83 [118] “Los mismos motivos han producido siempre las mismas acciones; los mismos acontecimientos se siguen de las mismas causas. La ambición, la avaricia, el amor propio, la vanidad, la amistad, la generosidad, el espíritu cívico: estas pasiones, mezcladas en diferentes combinaciones y repartidas por la sociedad, han sido desde el principio del mundo, y siguen siendo, la fuente y empresa que haya podido

la causalidad en los ámbitos físicos y sociales con el ejemplo del prisionero.¹⁷⁶ Si existieran elecciones genuinamente espontáneas, esto es, impredecibles sobre las bases de condiciones causales antecedentes, entonces, con respecto a ellas, la ciencia del hombre propuesta por Hume no tendría nada para decir. En este contexto, Hume rechaza que las creencias puedan formarse por actos mentales espontáneos y son también determinadas por condiciones antecedentes casuales. No sólo el comportamiento externo, sino también el trabajo interno de la mente son parte del orden natural y dado que las acciones, para Hume, son el producto de deseos unidos a creencias acerca de cómo tales deseos pueden ser satisfechos, el compromiso con el punto de vista determinista en este nivel es esencial a la empresa de desarrollar una ciencia del hombre.

En el caso de los milagros, Hume también los considera dentro de este esquema general acerca del método de la ciencia el hombre y en el que cualquier evento o actividad cuyas causas se encuentran fuera del orden natural representan una limitación a esa ciencia, amén de la aversión que Hume siente por el entusiasmo o fanatismo religioso y que marca el tono con el que escribe acerca de los milagros. Esto último, a su vez, se vincula con la denuncia frecuente, por parte de Hume, de que las religiones (y en especial la religión católica) han servido como instrumento de dominación de las mentes y han promovido la formación de características que irían en contra de la propia naturaleza humana, como es el caso de las virtudes monacales, que son criticadas de manera muy vehemente por Hume debido a que “no mejoran la fortuna de un hombre en el mundo, ni lo hacen un miembro más valioso para la sociedad, ni lo capacitan para el entretenimiento de la sociedad, ni aumentan su capacidad de satisfacción propia” (EPM 9.3, SB 270 [234]).¹⁷⁷ El fervor religioso excesivo, la superstición, al que pueden ser llevados los sujetos, por otra parte, genera pasiones que son especialmente indeseables, como el miedo, que afecta la capacidad de razonar y puede dar lugar a creencias falsas pues en ese contexto los hombres no pueden juzgar “las cosas mediante su razón natural, libre de prejuicios, sin los lustres engañosos de la superstición” pues tales “virtudes” sólo “atontan el entendimiento” (Ibíd.) A esto se suma que la mala religión, esto es, la supersticiosa y que exagera los vicios de la naturaleza humana,

observarse en la humanidad (...) Hasta tal punto la humanidad es la misma, en todo momento y lugar, que, en este sentido, la historia no nos da a conocer nada nuevo o extraño.

¹⁷⁶ Cf. EHU 8.19, SB 90

¹⁷⁷ Hume, D. (1998): *An Enquiry Concerning the Principles of Moral*. Tom L. Beauchamp (ed.) Oxford University Press. En adelante se citará como EPM seguido del número de sección y párrafo junto con la paginación de Selby-Bigge. Para las citas textuales se utiliza la traducción de Marcelo Mendoza Hurtado: Hume, D. (2015) *Investigación sobre los principios de la moral*. Buenos Aires. Prometeo/Universidad Nacional de Quilmes. El número de página de esta edición se indica en corchetes.

representa, para Hume, incluso una amenaza política de la que los gobiernos deben cuidarse porque se trata de “una sociedad que siempre formará una facción y (...) que siempre será movida por la ambición, el orgullo, la venganza y el espíritu de persecución” (ESY, CN. 199)¹⁷⁸

Todas estas circunstancias, y otras más, rodean la sección X de la *Investigación*, “Sobre los milagros” y creemos que es preciso tenerlas en mente cuando se trata de analizar el argumento humeano en relación a esta cuestión. Decimos esto porque, entre todas las interpretaciones o lecturas posibles de este ensayo (y que han dado lugar a las más variadas discusiones), quisiéramos presentar una en la que los factores relevantes son, por un lado, los criterios que Hume establece para evaluar el testimonio, en este caso en defensa de los milagros y, por otro, aquellos rasgos propios de la naturaleza humana que intervienen en la formación de creencias a partir de las inferencias testimoniales. Al hacer este recorte, criticaremos la que se conoce como la lectura tradicional de esta sección y que alude a un supuesto argumento *a priori* presentado por Hume y que le adscribe la posición ontológica, bastante fuerte, de que los milagros sencillamente no pueden ocurrir. Si Hume mantuviera tal posición sería inconsistente con su sistema general pues contradeciría el principio de que, en cuestiones de hecho, cualquier evento es, eventualmente posible pues no puede establecerse su negación de manera *a priori*. En relación a esto, consideramos que Hume plantea, no una posición extremista, sino un modo de entender la racionalidad de la creencia religiosa. Tampoco plantea, creemos, una tesis gnoseológica extrema, a saber, que el testimonio *nunca* podría ser suficiente para establecer que ocurrió un milagro pues deja abierta la posibilidad, aunque remota, para eventos inexplicables desde su teoría causal, aunque en el caso de los milagros religiosos la cuestión es que los testimonios aportados en su defensa han fallado uniformemente en cumplir con los criterios establecidos.

II Los argumentos de la sección X

En esta sección, Hume considera la cuestión de los milagros a través de una serie de argumentos. El primero de ellos ha sido referido a menudo por la llamada “interpretación tradicional” como el argumento *a priori* contra la posibilidad de los milagros, aunque el propio Hume nunca lo describe en esos términos. A este se sigue una serie de consideraciones *a posteriori* que complementan la primera parte de la sección X y buscan mostrar que todos

¹⁷⁸Hume, D. (2011): *Ensayos morales, políticos y literarios*. Eugene Miller (ed.) Traducción de Carlos M. Ramírez. Madrid. Trotta/LibertyFund. En adelante se citará como ESY seguido por las iniciales del ensayo correspondiente y el número de página. En este caso se trata del ensayo “De los caracteres nacionales”.

los casos conocidos de reportes de milagros fallan en obtener incluso un grado moderado de probabilidad. En lugar de eso, tales reportes pueden ser explicados apelando a principios que surgen de la naturaleza humana, como pasiones, deseos e intenciones.

Ese primer argumento, que en apariencia afirmaría *a priori* la imposibilidad de que siquiera pueda ocurrir un evento milagroso, ha sido tradicionalmente considerado el punto más insatisfactorio del análisis humeano acerca de los milagros y puede resumirse del siguiente modo, conforme a la que se denomina la “interpretación tradicional”: Al juzgar la credibilidad del reporte de un evento, la probabilidad del hecho referido debe ser sopesada contra la probabilidad de que el testimonio pueda estar equivocado o ser falso. Ahora bien, la probabilidad de un evento es determinada por el grado en el que se conforma a las leyes de la naturaleza. Estas leyes, a su vez, se formulan sobre la base de la experiencia uniforme. Asumiendo que un milagro no es otra cosa que una violación de las leyes naturales, cualquier juicio que refiera un evento milagroso presupone el juicio de que existe efectivamente un patrón regular, uniforme, de causalidad y esto constituiría de por sí una prueba empírica contra la ocurrencia de milagros. De modo que aceptar el testimonio de un evento milagroso equivaldría a negar las cadenas causales establecidas a partir de la uniformidad de la experiencia. De acuerdo con Hume, un milagro es un evento extraordinario, que no se conforma a ninguna conjunción constante y regular que hayamos observado previamente y es considerado una excepción a cualquier patrón regular observado antes. Considerado de este modo, entonces, el argumento sería el siguiente:

1. Un milagro es una violación de una ley de la naturaleza (EHU 10.12)
2. Una ley natural en una regularidad sin excepciones (por lo que es inviolable).
3. Por lo tanto, nunca ocurren milagros.

En tanto que este argumento no presenta ninguna evidencia de tipo empírico, se lo llama *a priori* pues sólo a partir de los conceptos de ‘experiencia’, ‘ley natural’ y ‘milagros’ se entendería que éstos últimos no son posibles con lo cual se le adscribe a Hume una tesis ontológica fuerte.

Visto de este modo, el argumento presenta una serie de complicaciones. Por empezar parece apartarse del análisis general que Hume hace de la causalidad como una relación que atribuimos a conjuntos de objetos o eventos como resultado del hábito o la costumbre y de su explicación de las leyes de la naturaleza como generalizaciones a partir de la experiencia. Sin embargo, se podría interpretar que Hume, cuando habla, en este contexto, de una “inalterable experiencia” como prueba contra los milagros, simplemente nos recuerda lo dicho en una

sección anterior: que observando regularidades tendemos a desarrollar el hábito de esperar que los tipos de conjunciones que hemos observado en el pasado ocurran también en el futuro.¹⁷⁹ En consecuencia, desde el punto de vista de Hume un milagro no sería una violación de una ley natural conocida de antemano para operar inexorablemente en la naturaleza sino un evento extraordinario que no se conforma a ninguna conjunción regular que hayamos observado previamente. Ya que en todos nuestros razonamientos sobre cuestiones de hecho apelamos a inferencias causales a partir de la conjunción constante, Hume mantiene que nuestra experiencia uniforme como observadores humanos es evidencia suficiente contra cualquier reporte de un milagro (EHU 10.8, SB 113; 10.12, SB 115).

Pero esta crítica puede desarmarse de otro modo si se considera que Hume, en esta primera parte de la sección no busca probar que los milagros no pueden darse sino establecer los criterios para evaluar los testimonios a favor de ellos.

De hecho, Hume abre la discusión sobre los milagros en esta sección con una disquisición general acerca de las creencias fundadas en el testimonio y comienza recordando a los lectores la complejidad y falibilidad del razonamiento causal:

Aunque la experiencia sea nuestra única guía en el razonamiento acerca de las cuestiones de hecho, debe reconocerse que no se trata de una guía absolutamente infalible, sino que en algunas ocasiones tiende a conducirnos al error (...) de modo que en nuestros razonamientos acerca de las cuestiones de hecho se dan todos los grados imaginables de seguridad (EHU 10.3, SB 110 [148-9]).

En virtud de esta variabilidad, Hume trae la figura del hombre sabio que adecúa su creencia a la evidencia (EHU 10.4) y luego de resumir la discusión acerca de la probabilidad, nos dice, en general, cómo debe hacerse esa adecuación:

En las conclusiones que se fundan en una experiencia infalible, anticipa el suceso con el grado último de seguridad y considera la experiencia pasada como una prueba concluyente. En todos los demás casos, procede con mayor cautela. Sopesa las experiencias contrarias, considera qué posibilidad es la apoyada por el mayor número de experiencias, se inclina por esta posibilidad con dudas y vacilaciones, y cuando, finalmente, ha fijado su juicio, la evidencia no excede (...) la probabilidad (EHU 10.4, SB 110-1 [148]).

¹⁷⁹ Cf. EHU 4.14, SB 32-36.

Estas observaciones aportan el marco general para el tratamiento de la cuestión del testimonio acerca del cual comienza reconociendo su importancia como fuente de creencias bien fundadas: “no hay tipo de razonamiento más común, más útil o incluso más necesario para la vida humana que el derivado de los testimonios de los hombres y los informes de los testigos presenciales y de los espectadores” (E10.5, SB 111 [148]). Y luego continúa Hume con la afirmación de que la evaluación del testimonio se asemeja mucho a la que hacemos de las inferencias causales pues

siendo un principio general que ningún objeto tiene una conexión causal con otro que pueda descubrirse, y que todas las inferencias que podemos sacar del uno al otro están meramente fundadas en nuestra experiencia de la regularidad y constancia de su conjunción, es evidente que no debemos hacer una excepción de este principio en el caso del testimonio humano, cuya conexión con otro suceso cualquiera parece en sí misma tan poco necesaria como cualquier otra conexión (EHU 10.5 SB 111 [150])

A esto se agregan ciertas características propias de la naturaleza humana que se descubren en la experiencia y que refuerzan la confianza en el testimonio: la tenacidad de la memoria, cierta inclinación a la verdad y a la conciencia moral, el sentir vergüenza cuando se te pilla mintiendo, por ejemplo. En ese sentido, “un hombre que delira o que es conocido por su falsedad y vileza no tienen ninguna clase de autoridad entre nosotros” (EHU 10.5, SB 112 [150]). También en esta primera parte de la sección X, Hume especifica dos vías para proceder al evaluar el testimonio. No se trata de dos enfoques o criterios alternativos o paralelos sino que deben combinarse a fin de establecer si el testimonio puede ser considerado prueba de un evento milagroso.

La primera de esas dos vías apunta a la calidad del testimonio en sí mismo y a las calificaciones de los testigos:

Abrigamos una sospecha acerca de una cuestión de hecho cuando los testigos se contradicen, cuando son sólo pocos o de carácter dudoso, cuando tienen intereses en lo que mantienen, cuando atestiguan con vacilaciones o por el contrario, con aseveraciones demasiado violentas. Hay otros muchos detalles de esta clase que pueden disminuir o destruir la fuerza de cualquier argumento que se deriva del testimonio humano (EHU 10.7, SB 112-3 [151])

En este sentido, a partir de este criterio buscamos (o deberíamos buscar) marcas que indiquen una falta de confiabilidad; cuando efectivamente hallamos esas marcas, correctamente nos volvemos (o deberíamos volvernos) suspicaces acerca de la calidad del testimonio. Este método, entonces, plantea una serie de características del buen testigo que

dan fortaleza al testimonio: que los testigos coinciden en lugar de contradecirse, que son muchos, no pocos; que son intachables y no de dudosa confiabilidad, que son desinteresados; incluso el modo en que presentan su testimonio influye pues es mejor que utilicen tonos medidos de confianza en lugar de aseveraciones violentas o vacilaciones. A estas marcas de excelencia se puede agregar que el testigo sea un experto, por ejemplo, es decir, que tenga una experiencia relevante en relación al tema, que no sea crédulo, que no esté físicamente impedido,¹⁸⁰ etc. Si bien estas condiciones (que Fogelin¹⁸¹ llama “prueba directa”) a primera vista pueden parecer ingenuas, deben considerarse también en relación con una serie de afirmaciones de Hume en la sección anterior de la *Investigación* relativas al modo en que algunos hombres pueden aventajar a otros al razonar y que incluyen haber tenido una mayor cantidad de experiencias, mejor capacidad de abstracción, fuerza mental (en el sentido de poder mantener la concentración en el razonamiento por un tiempo prolongado), la capacidad para identificar y escapar de predisposiciones originadas en los prejuicios, la educación o las pasiones (Cf. ICH 9.5 n SB 108). Cuando marcas como estas son satisfechas, la evidencia provista por el testimonio se incrementa y tiende a contar como lo que Hume llama “prueba” si se complementa con el segundo modo de evaluar los testimonios.

Este segundo modo se concentra en la naturaleza misma del evento atestiguado.

Supongamos, por ejemplo, que el hecho que el testimonio intenta establecer participa de lo extraordinario y maravilloso. En tal caso, la evidencia resultante del testimonio puede debilitarse en mayor o menor grado, según se trate de un hecho más o menos [inusual]. La razón por la que damos algún crédito a testigos e historiadores no se deriva de una conexión que percibimos a priori entre testimonio y realidad, sino porque solemos encontrar conformidad entre ellos. Por cuando el hecho que se atestigua rara vez ha sido observado por nosotros, entonces se entabla una lucha entre dos experiencias opuestas, una de las cuales anula a la otra en toda su fuerza y sólo puede operar en la mente con la fuerza sobrante. El mismo principio de la experiencia, que nos da cierta seguridad en el testimonio de los testigos, en este caso también

¹⁸⁰ Esto último plantea una cuestión que no abordaremos aquí pero que resulta interesante porque muestra la intención de Hume de mantener cánones comunes para el testimonio y no adopta un punto de vista escéptico y general sobre el testimonio. Él no plantea dudas acerca de la falibilidad de las facultades, por ejemplo, ni objeciones al testimonio en eventos de tipo ordinario y ofrecidos por testigos competentes sin motivos para engañar. No plantea, por ejemplo, la cuestión de la evidencia proveniente de los sentidos, es decir, no trata la cuestión de cómo un individuo podría o debería evaluar la evidencia de sus propios sentidos si él fuera testigo de un aparente milagro. Lo más cercano a esta cuestión se vincula con un pasaje de los Diálogos sobre Religión Natural en el que Cleantes le pregunta a Philo qué conclusión debería sacar si acaso oyese una voz articulada proveniente de las nubes y si luego recibiera reportes atestiguando la misma voz dando consejos sabios y benevolentes al mismo tiempo y en todas las naciones en su propio lenguaje. Cleantes mantiene que en tal caso deberíamos atribuir la voz a un Ser Superior y esta discusión “deja a Philo un poco desconcertado y confundido”

¹⁸¹Fogelin, R.: Op. Cit. p.7

nos da otro grado de seguridad en contra del hecho que ellos intentan establecer. De esta contradicción necesariamente surge un contrapeso y la consiguiente destrucción mutua de creencia y autoridad.

No creería tal historia ni siquiera si me lo contara Catón, era un proverbio romano, incluso mientras vivía aquel filósofo patriótico. Se admitía que el carácter increíble del hecho podría invalidar tan notoria autoridad. (EHU 10.8-9, SB 113 [151-2])

Aquí, la evaluación del testimonio procede en el sentido opuesto al anterior y consideramos la idea de que el evento pudiera haber ocurrido sin tomar en cuenta el testimonio en su defensa. Si tal evento es extraordinario y maravilloso, entonces “la evidencia resultante del testimonio puede debilitarse en mayor o menor grado, según se trate de un hecho más o menos inusual”. En este contexto, la improbabilidad de que ocurra tal evento alguna base (aunque tal vez no sea decisiva) para desafiar la fuerza del testimonio y puede también contar como prueba si el evento atestiguado va en contra de la observación común en casos similares. Y esta observación puede dar una prueba de que eventos de cierto tipo no podrían haber tenido lugar. De este modo, un testimonio impecable, confiable, puede dar un fuerte apoyo a favor de la ocurrencia de un evento improbable, una improbabilidad muy alta del evento puede aportar fuerte apoyo a favor de que no ocurrió tal evento. Esto es lo que se suele llamar el choque de “prueba contra prueba”, una basada en el primer criterio y otra en el segundo y esta dinámica de conflicto todo el tiempo subyace en el entramado argumentativo con el que Hume analiza la cuestión de los milagros y estructura toda la parte 1 de la sección X. Esta posibilidad de conflicto entre las pruebas implica asimismo que la fuerza del testimonio puede variar siempre con el contexto, que su evaluación está siempre contextualizada.

Por otra parte, cuando se da un conflicto entre estas pruebas, no siempre ganará la improbabilidad del evento pues Hume deja abierta la posibilidad de que el primer criterio tenga preeminencia sobre el segundo, aunque, claro, esa posibilidad es bastante remota: “Si la falsedad de su testimonio fuera más milagrosa que el acontecimiento que relata, entonces, y no antes, puede pretender obtener para sí mi creencia y opinión” (EHU 10.13, SB 116 [154-5]) Es decir, Hume reconoce que, bajo ciertas circunstancias, sería posible establecer que ocurrió un evento milagros sobre las bases del testimonio. Y aunque el tono con el que Hume se refiere a los milagros anticipa su opinión, en esta parte la cuestión aún no está formalmente decidida y necesita de la complementación de la parte dos, de modo que atribuirle la tesis de la lectura tradicional parece al menos excesivo porque la tarea de la primera parte es

establecer los cánones para evaluar los milagros de cualquier tipo, no sólo los religiosos, y queda para la segunda parte mostrar que los reportes de los milagros religiosos no cumplen con esos criterios. Además, un argumento *a priori* satisfactorio convertiría en ociosa toda discusión relativa al testimonio como prueba de que acontezca un milagro.

III Los argumentos de la parte II

En la segunda parte de la sección “Sobre los milagros” Hume brinda una serie de argumentos empíricos para mostrar, ahora sí, que los testimonios de eventos milagrosos (en especial lo religiosos) no cumplen los criterios propuestos en la primera parte. El primero de esos argumentos es que ningún milagro en la historia ha sido, de hecho, suficientemente atestiguado por una cantidad suficiente de testigos confiables, de modo que nunca podrían esos reportes pesar más que la improbabilidad del evento. Es decir, ninguno parece haber aprobado el juicio del primer criterio. A esto se agrega que, también por experiencia, aprendemos que el testimonio humano puede ser engañoso o erróneo pues puede surgir de tendencias que también juegan en la naturaleza del hombre como la credulidad, el error o el engaño deliberado.

El segundo argumento también depende de características que Hume atribuye a la naturaleza humana y que conducen a desvirtuar el testimonio. Aquí Hume ofrece una explicación psicológica de la aceptación de los reportes de eventos milagrosos. La pasión placentera de la sorpresa y la maravilla, genera credulidad y hace a las historias milagrosas particularmente propensas a la invención y la fantasía, tanto más si son propagadas para promover la religión. (Cf. EHU 10. 16-19) Como la historia de los milagros demuestra, una persona religiosa puede mentir por el bien que considera promover una causa sagrada, o por vanidad o, sencillamente, considera Hume, porque muchas personas renuncian a la razón cuando se trata de cuestiones religiosas.

Por otra parte, aunque vinculada a la cuestión de la suspensión del razonamiento cuando se trata de cuestiones religiosas (lo que representa para el Hume ilustrado un peligro social y político), Hume refiere que las historias milagrosas abundan entre los ignorantes y en las naciones bárbaras, sugiriendo que son más bien producto de la imaginación que de la experiencia. (Cf. EHU 10.20 ss).

Por último, Hume agrega que si se supone que un milagro puede establecer una religión o una secta a la cual es atribuido, se debe considerar que varias religiones son incompatibles entre sí y que esto genera un descrédito de los testimonios debido a que la evidencia para cualquier milagro será opuesta a la evidencia en favor de un mayor número de

milagros reportados en otras religiones. (Cf. EHU 10.24 ss) Hume hace notar que los reportes de milagros desde diferentes religiones entrarán en conflicto unos con otros si buscan, como a veces sucede, establecer una única legitimación de una religión por sobre otras.

A partir de todas estas cosas, Hume concluye que

“ningún testimonio a favor de ninguna clase de milagro ha equivalido jamás a una probabilidad, mucho menos a una prueba; y que, incluso suponiendo que hubiera equivalido a una prueba, se le opondría otra prueba, derivada de la misma naturaleza del hecho que se pretende establecer... por consiguiente podemos establecer como máxima que ningún testimonio humano puede tener tanta fuerza como para probar un milagro, y convertirlo en un fundamento justo de cualquier tal sistema de religión.” (EHU. 10. 35, SB 127)

Sin embargo, fuera del contexto religioso Hume deja la puerta abierta al testimonio a favor de los eventos milagrosos porque sostiene que concebiblemente podría haber suficiente evidencia que respalde algunos tipos de milagros. Tal es el caso del ejemplo de los ocho días de oscuridad. Allí, Hume nos dice:

Deseo que las limitaciones que aquí hago sean tenidas en cuenta cuando digo que un milagro nunca puede demostrarse como para convertirse en un fundamento de un sistema de religión. Pues reconozco que, si no, podría haber milagros o violaciones del curso usual de la naturaleza, de tal clase que admitieran la prueba del testimonio humano aunque quizás fuese imposible encontrar uno semejante en todos los anales de la historia. Así, supóngase que todos los autores, en todas las lenguas, se ponen de acuerdo en que, a partir del primero de enero de 1600, hubo oscuridad total en todo el mundo durante ocho días, supóngase que la tradición de este acontecimiento extraordinario es aún fuerte y vivaz entre la gente, que todos los viajeros que vuelven de países extranjeros nos traen relatos de la misma tradición, sin la más mínima variación o contradicción; es evidente que nuestros filósofos actuales, en lugar de poner el hecho en duda, deben tomarlo como cierto y deben buscar las causas de las que deriva. La decadencia, la corrupción, la disolución de la naturaleza, es un acontecimiento hecho probable por tantas analogías que cualquier fenómeno que parece tener una tendencia hacia aquella catástrofe entra en la esfera del testimonio humano, si este testimonio es muy amplio y uniforme. (EHU 10.36, SB 127-8[169-70])

Este pasaje por lo general es pasado por alto pero es importante porque, por empezar, muestra que el carácter del argumento humeano no es *a priori*. No es un argumento que

busque mostrar que la noción de milagro como violación de las leyes naturales sea lógicamente imposible. Y además, muestra que no siempre gana el segundo criterio, es decir, que muchas veces la evaluación del testimonio en sí mismo, siempre contextual, puede tener más peso que la improbabilidad del evento. Nótese que se cumplen los parámetros del primer método, que el testimonio proviene de un número suficiente de hombres, con un incuestionable buen sentido, con experiencia, educación y que rechazan el engaño. En este ejemplo, tales hombres atestiguan el evento; incluso podría decirse que, dado que se trata de un fenómeno mundial, no está limitado a las naciones bárbaras o ignorantes y está abierto a cualquier observador. Nótese también que no se involucran en este ejemplo motivos religiosos, que podrían originar suspicacia. Podrían darse razones naturales para este fenómeno: nubes formadas en una erupción volcánica, el impacto de un cometa, por ejemplo. Sólo existen muchas razones para considerar confiable al testimonio contra la fuerza de la razón basada en la improbabilidad de que las leyes de la naturaleza¹⁸² firmemente establecidas hayan sido violadas. En tales circunstancias Hume reconoce que el testimonio puede pesar más que la improbabilidad del evento. Y algo más, el ejemplo de los ocho días de oscuridad intenta mostrar que, dada la correcta clase de testimonio, el balance puede cambiar y los principios que provienen de la experiencia pasada pueden ser, aunque la posibilidad en este caso sea remota, modificados por evidencias confiables presentando contraejemplos.

Ahora bien, si Hume deja abierta esta puerta para los milagros naturales, por llamarlos de algún modo, ¿por qué no para los religiosos? ¿Se trata de un mero prejuicio? Creemos que no, que, amén del encono que siente hacia la institución religiosa, para Hume es un hecho empírico, ilustrado a lo largo de la historia, que los testimonios a favor de los milagros religiosos ha sido notoriamente poco confiable y lo rechaza sobre estas bases. Tal sería, para Hume, el modo en que un hombre sabio formaría su opinión.

Bibliografía.

Buckle, S.: *Hume's Enlightenment Tract*. New York. Oxford University Press. 2001.

Fogelin, R.: *A Defense of Hume on Miracles*. Princeton and Oxford. Princeton University Press. 2003.

¹⁸² La expresión “ley de la naturaleza”, entonces, es usada de dos diferentes maneras, aunque sistemáticamente relacionadas: a veces como una etiqueta para la regularidad uniforme en la naturaleza y otras como la afirmación de o la creencia en tal regularidad (es decir, el compromiso con la proposición que establece esa uniformidad).

Hume, David: *The Letters of David Hume*, 2 vols. Editado por J.Y.T. Greig. Oxford, Clarendon Press. 1932.

Hume, D.: *An Enquiry Concerning the Principles of Moral*. Tom L. Beauchamp (ed.) Oxford University Press. 1998.

Hume, David: *An Enquiry concerning Human Understanding*. Peter Millican (ed.) Oxford. Oxford University Press.2007.

Hume, David: *Investigación sobre el conocimiento humano*. Traducción de Jaime Salas Ortueta. Madrid. Alianza.2010.

Hume, D.: *Ensayos morales, políticos y literarios*. Eugene Miller (ed.) Traducción de Carlos M. Ramírez. Madrid. Trotta/LibertyFund.2011.

Hume, D.: *Investigación sobre los principios de la moral*. Traducción de Marcelo Mendoza Hurtado Buenos Aires. Prometeo/Universidad Nacional de Quilmes. 2015.

Mossner, E.: *The Life of David Hume*. Oxford. Clarendon Press. 1980.

PROBLEMAS SEMÁNTICOS EN FILOSOFÍA DE LA LÓGICA.

*Sergio Aramburu.*¹⁸³

UBA.

Resumen.

Este texto presenta, y en cierta medida analiza, ambigüedades existentes en textos de lógica y filosofía de la lógica (como la interpretación de los llamados principios, postulados, leyes o verdades lógicas, la coexistencia de la tesis de que toda relación presupone la existencia de al menos dos *relata* y la de que una cosa puede relacionarse consigo misma, o la llamada "paradoja del mentiroso") bajo el supuesto de que, dado que la lógica no es anterior a la semántica, un análisis semántico puede mostrar no solo que tal polisemia sugiere que ni la disciplina ni las teorías lógicas son tan rigurosas como se ha afirmado, sino también que varias afirmaciones de esas disciplinas carecen de sentido.

Abstract.

This text present, and to some extent analyzes, existing ambiguities in texts of logic and philosophy of logic (such as the interpretation of so-called principles, postulates, laws or logical truths, the coexistence of the thesis that every relationship presupposes the existence of at least two *relata* and the one that a thing can be related to itself, or the so-called "liar's paradox") under the assumption that, since logic is not prior to semantics, a semantic analysis can show not only that such polisemy suggest that neither discipline nor logical theories are as rigorous as has been claimed, but also that many statements of those disciplines are meaningless.

I Introducción

Los análisis semánticos pueden ser justificados a partir de un hecho cuyas características pueden ser objeto de conocimiento por parte de la ciencia empírica: la existencia de textos académicos en los que se usan ciertas palabras relevantes con diferentes significados. Ello genera diversos problemas cuando, por ejemplo, se formula un argumento contraponiéndolo a otro que usa una misma expresión con un significado diferente como si se tratase del mismo, un mismo argumento emplea diferentes significados para una misma

¹⁸³Sociólogo dedicado a la filosofía de la ciencia. Trabaja desde hace más de una década en investigación en filosofía de la ciencia en la facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires y es docente de Introducción al Pensamiento Científico en la misma universidad. Hasta 2010 fue docente de Filosofía de las Ciencias en la Universidad Nacional de La Plata, donde también trabajó en investigación en esa disciplina. Ha publicado textos sobre filosofía general de la ciencia, semántica y filosofía del lenguaje, filosofía de las ciencias naturales, de las formales y de las sociales.

palabra como si fuese el mismo, o –incluso- se refiere a cuestiones de naturaleza diferente del asunto que se está tratando (por ejemplo, se formula una conclusión metafísica a partir de premisas semánticas o se intenta responder preguntas epistemológicas con afirmaciones acerca de relaciones lógicas).

De acuerdo con Bunge (1960, p.10, 11) algunos temas propios de la semántica, en tanto disciplina filosófica, son “la verdad, la relación de denominación <referencia o designación>, la definición, la analiticidad, los condicionales contrarios a los hechos, las reglas del lenguaje” (y también podría decirse que el esclarecimiento de los significados usados en un texto), por lo que considera que el análisis semántico es “propedéutica indispensable” de la filosofía. Coffa (1991, p.24-28) señala que la rigorización del cálculo, despojando su caracterización de términos con connotaciones espaciales, temporales y metafísicas fue, precisamente, resultado de la aplicación de un análisis semántico en el que se identificó esos significados para establecer que eran ajenos a la matemática.

Se ha considerado que algunos de esos problemas son de carácter lógico, pero incluso la lógica no consta de una única teoría y usa –como se muestra en este trabajo- significados diversos e incompatibles. Por ejemplo, un enunciado como “Juan es parisino” puede ser interpretado fregeanamente (usando significados matemáticos) como una expresión saturada en la que la función expresada por “x es parisino” se ha completado con el argumento “Juan”, o como que consta de sujeto, predicado, cópula, cualidad y cantidad¹⁸⁴ (lo que implica asumir una ontología de sustancias y accidentes, más que de hechos o estados de cosas), o que tiene una forma lógica que expresa unívocamente características estructurales de aquello a lo que se refiere (lo que supone que el lenguaje no es convencional), y ello no parece algo que pueda dirimirse “lógicamente”, es decir, analizando relaciones entre formas de enunciados, sino esclareciendo los sentidos de las interpretaciones, sus compromisos filosóficos y las consecuencias de su empleo.

Así, para el caso de los problemas de la filosofía de la lógica, este texto adopta un enfoque enmarcado en lo que se ha denominado la “tradición semántica” (Coffa, 1991) de la filosofía, limitándose poco más que a señalar una serie de significados contrapuestos y problemas que resultan de su uso simultáneo tanto en lógica como en filosofía de la lógica, y apenas analizando algunos de ellos, para poder presentar varios.

Otra forma de hacerlo es recordando que *una versión* de lo que en lógica se llama “principio de identidad” lo interpreta, en lo que concierne a su aplicación respecto del

¹⁸⁴ La lógica escolástica, a diferencia de la aristotélica, clasificaba la cantidad en universal, particular, indeterminada y singular.

lenguaje objeto natural, como la “exigencia de que en un contexto dado un término debe seguir siendo usado esencialmente de la misma manera”, conservando su “significado” en cada una de sus apariciones (Nagel, 1944, p.212), lo que significa que este trabajo puede ser entendido asimismo como un análisis “lógico” (una aplicación de la teoría de la consistencia a afirmaciones y significados de argumentos académicos), pues aunque una discusión tenga lugar entre diferentes textos, si se pretende que versa sobre un mismo asunto forma parte de un mismo contexto argumentativo, y los diferentes textos –por ejemplo libros que incluyen en su título el término “lógica”- aparentemente se refieren a lo mismo: la lógica.

En la siguiente sección se analizan las ambigüedades que resultan de no distinguir el sentido atribuido a “lógica” para referirse a la disciplina del empleado para referirse a una o más teorías. Seguidamente, se caracteriza la ambigüedad que resulta de no diferenciar con claridad entre la disciplina lógica y la filosofía, señalando que ello obstaculiza diferenciar las afirmaciones pertenecientes a la ciencia formal de las filosóficas que las toman como lenguaje objeto. Luego, se profundiza este punto diferenciando características del lenguaje natural (como palabras que expresan las conectivas, las conectivas o la forma de un razonamiento) de características de teorías lógicas (metalingüísticas) que se refieren a esas cosas, como el principio del tercero excluido o el símbolo “ \rightarrow ”, destacando que este símbolo, además de ser operador en un lenguaje artificial (y al igual que la palabra “condicional”) tiene significado y referencia.

Posteriormente, se presentan tres interpretaciones de los llamados “principios”, “verdades” o “leyes” de la lógica analizando supuestos y consecuencias de cada postura, y diferenciando asimismo entre una teoría lógica axiomatizada y un sistema axiomático, bajo la pregunta de si interpretaciones tan disímiles de dichos “principios” son diferentes caracterizaciones de una misma cosa o si cada postura se refiere a algo diferente, lo que muestra -además y contra lo que se ha escrito- que no está claro en qué consiste la ontología de la lógica o –dicho en términos kuhnianos- que no hay consenso paradigmático al respecto. Luego se analizan los significados de “razonamiento” y “argumento” destacando que las entidades lingüísticas del lenguaje natural (algunas de cuyas características analizan las teorías metalingüísticas lógicas) no son psíquicas ni, por tanto, involucran sujetos, por lo que no resulta correcto atribuir a esas palabras connotaciones al respecto. Luego se analiza el error habitual de confundir una fórmula física que incluye símbolos llamados “variables” con la forma o estructura de un enunciado (que no es física) y, consecuentemente, de confundir la forma de un razonamiento con su representación física.

Luego se analiza el problema del significado del término “relación”, dado que usualmente se asume que sólo puede haber una relación entre al menos dos cosas, pero se afirma asimismo que una cosa puede ser “idéntica a sí misma”, o un conjunto puede ser “elemento de sí mismo”, ante lo cual –siguiendo la tradición nominalista- se concluye que estas expresiones carecen de sentido, que no es posible atribuirles un sentido definido y claro. Finalmente, se analiza la expresión “paradoja de mentiroso” mostrando que su presentación se basa en atribuir equivocadamente características de sujetos a las entidades lingüísticas, por lo que no existe paradoja “del mentiroso”, y que la que resulta de analizar “esta oración es falsa” no ha de identificarse con una contradicción, porque ello supone que esta oración tiene valor de verdad, lo que parece no ocurrir.

II “La lógica”: ¿de qué se está hablando?

En diversos escritos expresiones como “la lógica”, “lógica” o “lógico” son usadas con más de un significado, siendo acaso la ambigüedad más notoria el uso de la expresión para referirse a la disciplina académica (un hecho de la cultura humana que incluye –entre otras cosas- clases en la facultad, publicaciones y eventos académicos) pero también a otra cosa que son las teorías, o una teoría en particular.

Por ejemplo, Alchourrón (1995, p.12) afirma que “La lógica es una teoría que se inicia en los libros del *Organon* de Aristóteles”¹⁸⁵, pero la lógica no es “una teoría”, sino que –en realidad- lo que se suele denominar “la lógica” es una disciplina científica que no incluye una sino varias teorías, y hablar de los comienzos de la lógica es hablar de los comienzos de la disciplina. Asimismo, muchos textos se refieren al cambio de problemática y de teorías (de programa de investigación) que tuvo lugar con la lógica simbólica moderna, y en ese caso se está hablando de la disciplina, pero si se habla acerca de si “la matemática se deriva de la lógica” no se está hablando de las disciplinas (que son hechos no lingüísticos) sino de teorías.

Filosofía de las lógicas de Susan Haack (1978), por ejemplo, afirma que tiene ese título porque no hay una sino muchas “lógicas”, pero en realidad se está aludiendo a teorías, porque si se hace referencia a la disciplina, parece claro que hay una sola y, de hecho, la afirmación de que no hay una sino varias teorías lógicas es una afirmación acerca de la disciplina en la que fueron formuladas.

Díez Martínez (2013, p.11) afirma que

¹⁸⁵ También el texto afirma que es “una disciplina”, pero no se puede afirmar simultáneamente que *lo que se inició con el Organon* es una teoría y que es una disciplina.

La lógica es una teoría de la validez formal de algunos argumentos...Podemos hablar de la lógica, en singular, para referirnos a lo común a los diversos sistemas lógicos: son teorías de la relación de consecuencia debida únicamente a la forma. No se ha de entender, por tanto, que cuando usamos la expresión ‘la lógica’ estamos presuponiendo que hay una única lógica correcta.

En este párrafo hay ambigüedades en el uso de los términos “teoría” y “lógica”: respecto de “la lógica”, se afirma al principio que es “una teoría” que se refiere a lo común a diversas “teorías de la relación de consecuencia debida únicamente a la forma”, pero estas teorías sólo pueden ser teorías lógicas (y no se puede definir “lógica” afirmando que es una teoría que se refiere a varias teorías lógicas). Y afirmar que hay diversas teorías con cosas en común es hablar de la disciplina, que no está identificada como tal, aunque se hace referencia a ella llamándola “teoría”, como ocurre en la primera parte de la oración final (pues la segunda se refiere a teorías) y en la afirmación del principio (que quizás debió ser “la lógica es una disciplina que, mediante diversas teorías, estudia la validez formal de ciertos argumentos”).¹⁸⁶

III ¿Ciencia o filosofía?

Si bien desde hace tiempo se considera que la disciplina denominada “lógica” es científica –una de las ciencias formales-, y que la ciencia es algo diferente de la filosofía¹⁸⁷, existen textos que afirman otras cosas. Por ejemplo, Palau (2014, p.11) se refiere a la “ciencia de la lógica” pero no la considera –a pesar del uso del término “ciencia”- una disciplina científica autónoma, pues sostiene que se trata de una “disciplina de estricto origen filosófico pero luego incorporada a otros saberes como la matemática, la lingüística y otros tantos” (*Ib.*, p.10), y se refiere incluso a la teoría algebraica (o sistema) que se conoce como álgebra booleana llamándola “ciencia no filosófica” (*Ib.*, p.11), lo que revela también que el término “ciencia” es usado ambiguamente: primero para referirse a una disciplina y luego a una teoría (bajo el supuesto de que hay teorías que son *ciencias filosóficas*). Es decir, parece que se usa un significado de “ciencia” obsoleto, como en *La filosofía como ciencia estricta* de Husserl, en el sentido de conocimiento riguroso o algo así.

Un texto publicado en 2017 considera asimismo que la lógica es una “disciplina filosófica” (Szmuc, 2017, p.195), y sostiene que “Por supuesto, también se ocupa de llevar adelante todas las discusiones metafísicas, ontológicas, pragmáticas –y, si las hubiere, éticas y políticas- que surgen al tratar de responder la cuestión primaria” de la que trata, lo que

¹⁸⁶ Se aclara luego que quedan excluidas las “argumentaciones inductivas” (*Ib.*).

¹⁸⁷ Aunque no exista una frontera precisa entre ambos ámbitos académicos.

revela que si no se individualiza la lógica como una disciplina científica –sino como una parte de la filosofía- se la identifica erróneamente con la filosofía de la lógica, cuyas afirmaciones referidas a la lógica están formuladas en un diferente nivel de lenguaje.

Así, por ejemplo, Kneale y Kneale (1962, p.1) sostiene que “La lógica no se reduce al simple argumentar válidamente, sino que entraña la reflexión sobre los principios de la validez”, pero la “reflexión sobre los principios”, no es una cuestión lógica sino metalógica (porque tales “principios” pertenecen a lenguajes lógicos, de los que son premisas o postulados); es decir, propia de la filosofía de la lógica. Una cosa es un argumento del lenguaje natural, otra uno de un metalenguaje lógico que lo toma como lenguaje objeto, y una tercera un argumento de filosofía de la lógica que toma como lenguaje objeto el lógico.

IV Afirmaciones sobre afirmaciones lógicas y afirmaciones sobre el lenguaje natural

Así, un problema sistemático en textos de lógica y de la filosofía que a ella se refiere es que no se diferencia adecuadamente entre cuando se habla acerca del lenguaje natural, empleando terminología de alguna teoría lógica, y cuando se habla acerca de las afirmaciones de alguna teoría lógica (que se refiere al lenguaje natural).¹⁸⁸ Por ejemplo, el llamado condicional es denominado “conectiva lógica”, pero también “constante”, “operador”¹⁸⁹, “functor” y de otras maneras, pero una cosa es lo que hay en o expresa el lenguaje natural y otra diferente es el símbolo de un metalenguaje artificial como el de la teoría denominada “proposicional”, que tiene significado lógico, referencia y, además, funciona como “operador”.

Haack (1978, p.30 y ss.) es uno de los pocos textos sobre el tema que diferencian la llamada “conectiva” “condicional” (una característica de enunciados del lenguaje natural) del símbolo “ \rightarrow ”, que forma parte de teorías lógicas formuladas mediante lenguajes artificiales (y problematiza la cuestión de la relación entre ambas cosas)¹⁹⁰, pero no es infrecuente que se aluda al símbolo como parte de un lenguaje artificial y se explique su significado y su función en él aludiendo a oraciones del lenguaje natural.

¹⁸⁸ No todo lenguaje artificial se refiere o es aplicable al lenguaje natural, pero la ambigüedad se produce respecto de los que sí.

¹⁸⁹ Haack (1978, p.30 y ss.) señala que “-” en una oración puede –ambiguamente- negar una oración o su predicado, en tanto que en el “cálculo de oraciones” es un operador para la formación de expresiones, pero éstas son enunciados lógicos y no meras fórmulas bien formadas, por lo que el símbolo también tiene un significado lógico –además de función sintáctica- y referencia, porque representa o designa esas negaciones de oraciones del lenguaje objeto.

¹⁹⁰ Además, ese símbolo no tiene el mismo significado en diferentes teorías lógicas.

Por ejemplo, Gamut (1991, p.29) en un cuadro acerca de “Conectivas y sus significados” presenta el símbolo: “ \rightarrow ” denominándolo “implicación”, luego la “oración compuesta con esa conectiva” como: “ $p \rightarrow q$ ” (que no es una oración sino una fórmula), llamándola “implicación material de p y q”, y luego presenta su “significado” expresándolo como “si p entonces q”, lo que es una genuina confusión de varias cosas diferentes¹⁹¹, como la relación de implicación con el llamado condicional oracional, un símbolo de un lenguaje artificial con una fórmula que representa una estructura de enunciados del lenguaje natural – (“si p entonces q”)- pero –fundamentalmente- no teniendo en cuenta que existe más de un significado en uso del símbolo, lo que deriva en gran medida de que no se diferencia adecuadamente entre el lenguaje natural y un metalenguaje lógico.

Es decir, existen varias cosas diferentes: palabras del lenguaje natural que expresan o significan la llamada conectiva (“si” junto con “entonces”, “es condición suficiente”, etc.), lo expresado por esas diferentes palabras¹⁹², el símbolo “ \rightarrow ” de la teoría metalingüística conocida como “lógica proposicional”, su significado en esa metateoría, su referencia (designa lo expresado por esas palabras del lenguaje natural), y su papel como “operador” dentro de ese lenguaje artificial, lo que debe ser tenido en cuenta al analizar el problema señalado en Haack (1978) (y también al enseñar “lógica”).

La filosofía de la lógica no ha diferenciado adecuadamente entre afirmaciones en metalenguaje acerca de cosas como el condicional, un razonamiento con forma válida, la propia forma válida o la conjunción (que son parte del lenguaje natural) y afirmaciones en metametalenguaje acerca de las reglas de transformación de un metalenguaje lógico artificial, el símbolo “ \rightarrow ” del llamado cálculo proposicional o del de predicados, o el principio del tercero excluido (que son parte de teorías lógicas metalingüísticas aplicables y acaso generalizadas a partir del lenguaje natural). Metametalinguística es también la afirmación de Ernest Nagel, presentada a continuación, de que los principios de identidad, no contradicción y tercero excluido suelen ser interpretados de dos formas diferentes.

VTres interpretaciones de los llamados “principios lógicos”

¹⁹¹También (*Ib.*) al denominar la expresión “ $p \leftrightarrow q$ ” que representa el llamado bicondicional del lenguaje natural “equivalencia material de p y q”, de manera que en “conduzco si y sólo si me abstengo de beber” las expresiones “conduzco” y “me abstengo de beber” son consideradas *materialmente equivalentes*. Es decir, se confunde una relación formal, del lenguaje artificial (la equivalencia lógica, que tiene lugar entre expresiones simbólicas) con características del lenguaje natural al que se puede aplicar.

¹⁹²Lo que es también problemático, porque parece que no hay una única cosa que sea “el condicional” del lenguaje natural.

A pesar de que numerosos textos hacen referencia a los denominados principios lógicos, no parece haber sido considerado un problema filosófico importante el notorio hecho de que se entiende de diverso modo qué son: tautologías o reglas para realizar transformaciones consistentemente, postulados de teorías lógicas metalingüísticas, principios que “rigen” estructuras del lenguaje natural, del “pensamiento” e incluso de la realidad. Una expresión de esta ambigüedad es que también se los denomina “leyes” y “verdades”. ¿Existen realmente esas tres cosas y son denominadas diferentemente o, en diversos argumentos académicos, se usan expresiones como “principios”, “postulados”, “leyes” y “verdades” para referirse a cosas diferentes?

Nagel (1944, p.224) es uno de los pocos textos que destaca que los denominados “principios lógicos” son presentados ambigüamente: a veces desde un punto de vista semántico y a veces desde una perspectiva “sintacticista”. Pero en realidad es posible identificar –al menos- tres interpretaciones de ellos: una tradicional –metafísica-, otra propia de los modernos lenguajes artificiales –la que denomina “sintacticista”-, y una semántico-pragmática.

Aunque no la denomina semántica ni pragmática, la primera interpretación tiene lugar –señala- cuando son presentados aludiendo al modo en que se usan los términos (por ejemplo, diciendo respecto del llamado principio de no contradicción, que no se puede afirmar “A y –A” en un mismo contexto donde se mantiene el significado de la afirmación representada por “A”¹⁹³), lo que es importante porque la aplicabilidad de las teorías lógicas al lenguaje natural supone que los significados (y, consecuentemente, los valores de verdad) de los enunciados representados por las variables permanecen siendo los mismos.

Por otro lado –señala- algunos textos adoptan la presentación sintacticista de tales principios “aproximadamente en el lenguaje objeto de una teoría lógica” como principios “que no se refieren a asuntos lingüísticos”. Por ejemplo, “Toda cosa es idéntica a sí misma” o “Si A entonces A”, pero la definición –bastante usual todavía- que habla de “cosa” es de carácter metafísico (y no sintáctico), como nota Gianella de Salama (1975, p. 45), señalando que, bajo la influencia de la lógica moderna, este tipo de definición ha perdido aceptabilidad, pues estaba asociada al supuesto de que tales principios son evidentes por sí mismos (un

¹⁹³ En realidad, “A” es una metavariable o variable esquema que representa variables, como la proposicional “p”, que representa o bien un enunciado (como “París es una ciudad europea”, que tiene un significado y –además- un referente: la ciudad de París), o bien una proposición expresada por esa oración, que es verdadera porque describe correctamente un referente (proposicional u oracional). Esto muestra –dicho sea de paso- los problemas que produce asumir la existencia de proposiciones. Nótese el contraste de estas distinciones semánticas con la interpretación metafísica directa del principio de identidad (“A ↔ A”) en términos de que “toda cosa es idéntica a sí misma”.

supuesto psicologista ya abandonado), universalmente válidos y “base de todo razonamiento válido”, pero advierte que como “estas tres leyes se muestran insuficientes para probar la validez de todos los razonamientos, aun dentro de los límites de la lógica proposicional”, para “la lógica actual no hay leyes que posean un *status* especial”, pudiéndose emplear cualesquiera tautologías como principios de un lenguaje deductivo o sistema axiomático, según qué propósitos se persigan.

Esta es –precisamente- la interpretación sintacticista de los principios lógicos, en tanto tautologías empleadas como premisas o puntos de partida para realizar transformaciones deductivas en un lenguaje artificial o sistema axiomático.

Hay que decir –sin embargo- que un sistema axiomático es una cosa y una teoría lógica axiomatizada es otra, pues la segunda posee categoría semántica y sus expresiones no son fórmulas bien formadas sino enunciados con significado lógico (es decir, toda teoría axiomatizada contiene un sistema axiomático). Pues el hecho de que un sistema axiomático use como reglas de transformación –por ejemplo- las de una teoría lógica no significa que sus fórmulas bien formadas dejen de ser tales y adquieran significado lógico (o significado alguno), y que de cualquier teoría lógica axiomatizada se pueda identificar su estructura axiomática (prescindiendo, por ejemplo, de interpretar “ \forall ” como cuantificador universal, “ F ” como variable que representa predicados, etc.) muestra que los significados de los enunciados de las teorías lógicas no derivan de la sintaxis sino de la interpretación que se les dé a los términos primitivos de su sistema axiomático, incluyendo los símbolos que se convierten así en variables y constantes *lógicas*.

Erra, sin embargo, Nagel (*Ib.* p.229) –y varios textos de lógica- al afirmar que el esquema “Si A, entonces A” es también una formulación del principio de identidad, porque se trata del de no contradicción expresado de otro modo: “ $\neg (A \wedge \neg A)$ ”.

Copi y Cohen (1990, p.293) brinda una definición del principio de identidad que no alude a teorías lógicas sino al lenguaje natural, empleando el término semántico “verdadero”: “si un enunciado es verdadero, entonces es verdadero”. Esta definición se refiere a una relación –de correspondencia- entre un enunciado del lenguaje natural y algo a lo que alude (es decir: se refiere a la “verdad material”), pero niega que un enunciado sea verdadero y no lo sea, por lo que –como se dijo- es otra manera de presentar el principio de no contradicción (y no una definición semántica del de identidad).

Mediante una interpretación metafísica, Gaeta (2006, p. 182) considera que los principios lógicos son universales, “valen para cualquier objeto” (“Toda cosa es idéntica a sí

misma”, “Toda cosa posee una propiedad o bien no la posee”¹⁹⁴), y –en contraposición al enfoque sintacticista- que deben ser entendidos como “verdades lógicas” cuya “aceptación parece implicar una creencia acerca de rasgos propios de la realidad” toda, por lo que aboga por considerarlos “verdaderos *a priori*”. Esta interpretación metafísica –cercana a la aristotélica- asume tales principios como propios del lenguaje (de todo lenguaje descriptivo), del pensamiento y de la realidad que no es lenguaje ni pensamientos, tal como el *Tractatus* (Wittgenstein, 1922), que afirma de la lógica “que todo lo abarca y que refleja el mundo” (5.511).

El presunto principio de identidad es presentado a veces mediante el símbolo “=”, y a veces mediante “ \leftrightarrow ”, e interpretado como alguna forma de *igualdad*: metafísica en la interpretación metafísica, semántica en la semántico-pragmática, y formal en la sintacticista, lo que genera la ambigüedad de que en el lenguaje de la lógica “proposicional”, “ \leftrightarrow ” representa, en tanto lenguaje formal, la equivalencia lógica, pero en tanto metalenguaje, la conectiva bicondicional del lenguaje natural objeto, que es algo diferente. En la teoría de predicados de primer orden se lo denomina “identidad”, “equivalencia”, “igualdad” y hasta “doble condicional”.

Probablemente el problema, auténticamente semántico y no resuelto, acerca de cómo deben interpretarse los tres principios de ciertas teorías de la validez haya estado en la base de lo que, a través de una presentación de la llamada *paradoja de la identidad*, llevó a Frege (1892) a la diferenciación entre sentido y referencia.

Esta polisemia no hace sino mostrar que no está claro cuál es la ontología de la lógica (como no está claro el significado de sus enunciados, tampoco cuáles son sus referentes), lo que muestra que –en contra de lo que se ha afirmado- incluso si se deja de lado el problema de la inducción y el de las teorías no bivalentes¹⁹⁵ y paraconsistentes, no parece estar claro que exista un consenso paradigmático siquiera en el área de la lógica deductiva.

VI “Razonamiento”, “argumento”

Alchourrón (1995, p.13) considera que es “realmente asombroso que una caracterización, en cierto modo, tan errada como la que ofrece la definición psicologista de la lógica” (como “ciencia del pensamiento”) “tuviera un consenso tan amplio y duradero, que fuera necesario para descartarla la enorme tarea y dedicación que a fines del siglo pasado

¹⁹⁴*Ib.* p.170.

¹⁹⁵ Como la trivalente empleada en computación cuántica.

<XIX> y a principios del actual pusieron Frege y Husserl en la lucha antipsicologista en cuanto a la definición de la lógica”.¹⁹⁶

Sin embargo, varios textos publicados recientemente muestran que, en realidad, tal definición no ha sido descartada. Por ejemplo, lo primero que afirma en su introducción el texto *Introducción a la lógica* de Gamut (1991, p.1) es que “la lógica es la ciencia del razonamiento”, una de cuyas aplicaciones es “la argumentación”. Y Gaeta (2006, p. 169) asimismo, afirma que ciertos “procedimientos que utilizamos para llevar a cabo” una “elaboración” o procesamiento de “información” –los razonamientos que hacemos- caen “dentro del dominio de la lógica”, aunque aclara que “si bien es cierto que el objetivo de la lógica no es describir los procesos mentales, la investigación lógica carecería de toda utilidad a menos que podamos aplicar sus resultados como un patrón normativo de la actividad cognoscitiva” (*Ib.*).

Es abundante la bibliografía que, siguiendo la tradición cartesiana de la teoría de Port-Royal, considera que la lógica estudia la actividad de “razonar”, aludiendo usualmente a sujetos -en lugar de a enunciados- al formular explicaciones sobre su objeto de estudio; una expresión de ello es la presentación de la “paradoja del mentiroso” analizada más adelante.

De modo que, si se aclara que no se alude a nada psíquico o “mental”, se puede afirmar que algunas de las cosas que estudia la lógica son razonamientos o argumentos y sus formas o estructuras.

VII “Forma” o “estructura” de un razonamiento

Sin embargo, tampoco la distinción entre ambas cosas está del todo establecida en la bibliografía pertinente. Así, por ejemplo, Klimovsky (1994, p.87) afirma que “Todos los hombres son mortales. Todos los griegos son hombres. Por lo tanto, todos los griegos son mortales” es un razonamiento (con premisa¹⁹⁷ y conclusión) que “tiene la siguiente forma:”

Todo B es C

Todo A es B

¹⁹⁶Aunque Rabossi (1977, p. 80) afirma que Francis Bradley “es, junto con Frege, el verdadero precursor” del antipsicologismo. Quizás no se ha notado suficientemente que en *Apariencia y realidad*, un texto de metafísica, hay también una profunda teoría de filosofía del lenguaje, y el propio Rabossi destaca de los escritos de Bradley su “crítica demoledora a la forma sujeto-predicado, <la> insistencia en la necesidad de distinguir entre *forma gramatical* y *forma lógica* (una distinción que está en la base de muchos logros atribuibles a los filósofos analíticos)” y su análisis de las afirmaciones universales en términos de enunciados condicionales -y no existencialmente- “que Russell reconoció haber tomado de él”.

¹⁹⁷ Este texto llama “premisas” al fundamento dentro de un argumento, y no *premisas* porque puede estar constituido por una afirmación simple como “pienso”, y allí no hay pluralidad de entidades lingüísticas ni lógicas.

Todo A es C

Y que “la forma está a la vista” (*Ib.* p.88), pero eso es un error. Lo que está a la vista es una *representación física* de la forma del razonamiento, realizada con píxeles o tinta, mediante fórmulas que contienen símbolos que fungen como variables y una línea que representa su vínculo (y muestra sus *relata*). Las formas de razonamientos existen, pertenecen a los razonamientos y tienen características (como la validez), pero son de naturaleza abstracta (no física): no están hechas de tinta ni de píxeles ni de tiza, ni son de un color como el negro. De la misma manera que un numeral representa un objeto abstracto como un número, lo que está ahí escrito representa una estructura o forma de razonamientos, pues –precisamente– los humanos inventamos fórmulas que contienen símbolos para designarlas. Decir que cada vez que se ve una representación del *modus tollens* se observa el *modus tollens* es como decir que cada vez que se ven tres manzanas, tres sillas o tres monedas se observa el número tres.

Que algo sea abstracto, sin embargo, no significa –como usualmente se interpreta– que esté fuera del espaciotiempo, pues –como ha notado Popper (1972)– la cultura humana ha creado cosas abstractas, como los significados de las palabras o las estructuras de los argumentos. Son propiedades del lenguaje natural que existen mientras existan los textos (o sus manifestaciones físicas).

Según parece, fue Aristóteles quien por primera vez generalizó o representó las características estructurales comunes a las oraciones con valor de verdad que constituyen partes de razonamientos mediante el empleo de fórmulas con variables, y de ese modo creó un medio para representar la forma o estructura de esos razonamientos, lo que explica que la disciplina llamada “lógica” sea considerada una “ciencia formal”, tal como las que se refieren a cosas como los números o las figuras geométricas. Naturalmente, para conocer esas formas hay que conocer razonamientos del lenguaje natural, así como para conocer el número tres hay que conocer objetos individuales, y luego se podrá reconocer la forma *modus tollens* en un razonamiento o que hay tres manzanas.

VIII “Relación”

Hay un problema más básico que la contradicción en argumentos como la llamada antinomia o paradoja de Russell (derivada de la existencia, según una teoría, del conjunto de todos los conjuntos que no se contienen a sí mismos como elemento), pues suponen que una

entidad se puede relacionar consigo misma (algo también afirmado mediante expresiones como “subconjunto impropio”).

Porque eso contradice la afirmación muy habitual de que una relación es algo diferente de una propiedad, y que esa diferencia radica en que una relación sólo puede tener lugar entre al menos dos cosas, denominadas usualmente *relata* o términos. Afirmar que un conjunto es subconjunto impropio de sí mismo -dado que el término “subconjunto” es relacional (un subconjunto pertenece a un conjunto del que es subconjunto)- es hacer referencia a una presunta relación en la que no hay dos sino un solo término. Es decir, afirmar que una entidad se relaciona consigo misma (o que existen subconjuntos impropios) es *cambiarle el significado a la palabra “relación”*.

Considérese, por ejemplo, una versión femenina en lenguaje natural material de la mencionada paradoja: la depiladora del pueblo, que depila solamente a todas las mujeres del pueblo que no se depilan a sí mismas, ¿se depila a sí misma? La interpretación canónica establece que, si se depila a sí misma, entonces es una de las mujeres depiladas por ella, por lo que pertenece al conjunto y, consecuentemente, no se depila a sí misma (y si no lo hace, entonces pertenece al conjunto, por lo que es una de las depiladas por ella y, consecuentemente, se depila a sí misma), lo que lleva a contradicción.

Sin embargo, si se analiza la relación entre el lenguaje y a aquello a lo que se refiere, se puede interpretar que si, de hecho, se depila a sí misma, *es falsa* la afirmación de que depila solamente a todas las mujeres que no se depilan a sí mismas, y si no lo hace también es falsa (porque hay una que queda excluida: ella). Y esa falsedad material establecida mediante el análisis, más que expresar una imposibilidad metafísica, sugiere que es un exceso de fe en las palabras asumir que cualquier predicado o descripción designa un conjunto. Es decir, no tiene sentido referirse al conjunto de todos los conjuntos que no son elementos de sí mismos por la simple razón de que no lo tiene decir que una cosa se relaciona consigo misma.

Por supuesto, si se plantea la cuestión en lenguaje formal, se arriba a contradicción, pero eso muestra que hay supuestos de ese lenguaje formal que están errados. Pues se ha asumido que las teorías lógicas son una especie de garantía de argumentos del lenguaje natural (incluyendo los filosóficos), pero las teorías lógicas poseen significados -que en parte derivan del lenguaje natural y varían de una a otra-, y algunas que han sido formuladas dieron lugar a contradicciones, lo que sugiere que la lógica, en tanto disciplina, no es anterior a la semántica (y, consecuentemente, que los problemas relativos a significados y referencia planteados en la propia lógica, no son problemas que ésta, en tanto analiza características y relaciones formales o estructurales, pueda resolver), y que ciertos supuestos de esa actitud

filosófica pueden ser puestos en cuestión, como el de que una cosa se puede relacionar consigo misma. Y hacerlo no significa negar metafísicamente que existan tales presuntas relaciones, sino afirmar que es muy dudoso que la expresión “una cosa se relaciona consigo misma” tenga sentido.

Algo similar ocurre con una variante de esa tesis: el presunto principio “lógico” de que toda cosa es idéntica a sí misma, que se basa en una caracterización de “identidad” muchas veces presentada como “dos objetos cualesquiera son idénticos si y sólo si cualquier propiedad que tenga uno la tiene también el otro o, alternativamente, si tienen todas sus propiedades en común” (TomasiniBassols, p.16, 17)¹⁹⁸, pues el *significado* de “dos objetos” implica una distinción metafísica que hace imposible que tengan todas sus propiedades en común, ya que se puede decir de cualquier objeto que tiene la propiedad de ser un individuo metafísicamente diferente de cualquier otro. El *Tractatus* de Wittgenstein ya lo dijo: “decir de *dos* cosas que son idénticas es un sinsentido, y decir de *una* cosa que es idéntica a sí misma no es decir nada” (5.5303), y ha señalado: “Expreso la identidad del objeto por la identidad del signo, y no por medio de un signo de identidad” (5.53). Esto sugiere que la interpretación metafísica del “tan a menudo controvertido principio de identidad” (Bochenski, p.72) no puede ser mantenida (aunque sí la semántico-pragmática).

Otra versión del mismo asunto de la cosa que se relaciona consigo misma son algunas de las llamadas paradojas semánticas, como la de Grelling-Nelson que Klimovsky y Boido (2005, p.247) presenta señalando que como la palabra “polisílaba” es polisílaba pero la palabra “bisílaba” no es bisílaba, “hay palabras que, en tanto adjetivos, *se aplican* a sí mismas”. Otras versiones dicen que “se describen” a sí mismas o que un adjetivo posee la propiedad que denota. El asunto se torna así complejo, porque no es lo mismo hablar de propiedades que de la extensión de propiedades, de palabras, de lo denotado por ellas, de sus significados o de oraciones gramaticalmente bien formadas.

Dado el significado de “polisílaba”, que es una *palabra metalingüística*, se puede afirmar que esa palabra es polisílaba, pero ello no debe ser interpretado como que la propiedad de ser polisílaba está comprendida entre las entidades que tienen esa propiedad, porque lo que forma parte de esa extensión es *la palabra* “polisílaba” (la propiedad no es polisílaba; en todo caso, es abstracta). Tampoco es cierto que “polisílaba” “se describe a sí misma”: para que ello ocurriera tendría que ser, no una palabra, sino una oración, como “esta

¹⁹⁸ Este texto considera que -en realidad- estas definiciones hacen referencia simultáneamente a los llamados principios de “identidad de los indiscernibles” y de “indiscernibilidad de los idénticos”, que son también problemáticos porque parecen metafísicos, pero aluden a sujetos cognoscentes.

oración es polisílaba” o “soy polisílaba”, pero como lo que son polisílabas son ciertas palabras, no es posible que una palabra se describa a sí misma. Como las palabras no pueden “aplicarse” a sí mismas (porque no son agentes), resta considerar respecto de “adjetivo que posee la propiedad que denota” que es correcto, tal como “adjetivo que denota una propiedad cuya extensión lo incluye”, porque distingue la palabra de la propiedad y de la extensión de ésta, lo que muestra que –en realidad- no hay relación de una cosa consigo misma.

En síntesis, o bien una relación supone al menos dos cosas relacionadas, o bien puede haber una relación de una cosa consigo misma y ya no hay modo de diferenciar una propiedad de una relación. En *Apariencia y realidad*, Bradley (1893) sostiene que los términos “propiedad” y “relación” se suponen mutuamente, de modo que ninguno de ellos resulta “inteligible”, pero el uso habitual del término “relación”, que suele estar formulado como “relación con” o “relación entre” implica que no tiene sentido afirmar que una cosa se relaciona consigo misma.

IX “Paradoja del mentiroso”

Diversos textos de Gregorio Klimovsky han diferenciado entre paradoja y antinomia, reservando este último término para designar una genuina contradicción, aunque existen y han existido otros significados de “antinomia”, y el de la tradición de la semántica lógica es más cercano al de la contraposición de argumentos o confutación. Al respecto, hay que tener en cuenta que la “del mentiroso” ocurre en un lenguaje –el natural- que posee supuestos ontológicos (a partir de los cuales realiza afirmaciones metafísicas): asume que existen individuos, propiedades y relaciones y –al mismo tiempo y sin con contradicción- que existen hechos o estados de cosas efectivos.

Eso significa que, en rigor, no existe la contradicción, paradoja o antinomia *del mentiroso*, porque un mentiroso es un individuo que miente. Dado el significado de “ahora estoy mintiendo”, o bien no se refiere a nada (por ejemplo, si se la toma como meramente escrita acá, porque los textos no son sujetos capaces de mentir), o bien formulada en un contexto determinado se refiere a un hecho: que alguien está mintiendo. La palabra “mintiendo” tiene un significado y alude a un sujeto que hace una afirmación diciendo “deliberadamente lo contrario de lo que sabe, cree o piensa que es verdad con el fin de engañar a alguien”, de manera que si ese hecho ocurre la oración es verdadera, y si no ocurre, es falsa: un sujeto puede mentir, pero una oración no.

Klimovsky y Boido (2005, p.284) llama “antinomia de Eubúlides” a la famosa paradoja, y la presenta mediante la oración “en este momento yo estoy mintiendo”

pronunciada por un tal Juancito, y sostiene: “¿es verdadero o falso lo que afirma Juancito? De ser verdadero, Juancito miente, y por tanto ese enunciado es falso. De ser falso, Juancito no miente, y por tanto ese enunciado es verdadero”. Como lo que es verdadero o falso son las afirmaciones (porque “verdadero” y “falso” son términos semánticos), si la oración es verdadera es porque describe correctamente un hecho (que Juancito miente). Pero, en realidad, no es posible que alguien afirme deliberadamente lo contrario de lo que cree que es verdadero intentando engañar a alguien diciendo “ahora estoy mintiendo”, por lo que la oración es falsa en cualquier contexto donde alguien la formule, pues nunca ocurre el hecho al que hace referencia. Juancito puede pensar o creer que si no habla no miente y que si pronuncia la oración sí lo hace, pero en ese caso tampoco estaría mintiendo.

La alusión a sujetos en cuestiones de lógica lleva por caminos equivocados. En cambio, “esta oración es falsa” produce la “antinomía” que, según el enfoque tradicional y predominante en filosofía de la lógica- se trataría de una contradicción.

Sin embargo, formalmente, en este caso de “p” no se sigue “-p” sino que, metalingüísticamente se puede arribar por absurdo a una contradicción, lo que muestra que no es el lenguaje natural lo que lleva a contradicción, sino el supuesto de que esta oración tiene un valor de verdad.¹⁹⁹

Pero se puede interpretar que no lo tiene: como el término “falsa” se refiere al lenguaje, la oración es metalingüística y alude a una relación (de “correspondencia”) entre ella misma, en tanto oración objeto, y algo. Pero como no hay nada en ella que permita identificar el otro término de tal relación material, no se puede afirmar que materialmente aluda a algo ni, por tanto, que en tanto oración objeto sea verdadera o falsa, por lo que, en tanto oración metalingüística, tampoco. Predica de sí misma, como si fuese una propiedad, una relación sin designar el otro término de la relación, de modo que el empleo de la palabra metalingüística -semántica y relacional- “falsa” en oraciones como estas puede ser un caso más de los llamados abusos del lenguaje natural.

X Conclusiones

¹⁹⁹ No hay contradicción en el lenguaje en cuestión (natural) sino —en todo caso— un problema semántico originado en que la misma entidad es metalenguaje y lenguaje objeto. Como tradicionalmente la semántica ha sido reducida a la lógica, se ha interpretado que problemas semánticos de este tipo son contradicciones, pero una buena razón para no reducir la semántica a la lógica es que cualquier teoría lógica ya supone determinados significados, y otra es que hay diversos e incompatibles significados lógicos en uso, y eso obedece en parte a que ni se caracterizan del mismo modo los enunciados lógicos ni se asumen los mismos referentes, lo que se aprecia mediante un análisis semántico.

Las teorías lógicas, como cualesquiera otras teorías científicas, aluden a cosas que asumen como existentes (su ontología), tales como formas de razonamientos o las llamadas conectivas. Eso significa que no son meras estructuras de fórmulas bien formadas: si se dice que son lenguajes, son lenguajes constituidos por oraciones con significado y, en tanto se refieren al lenguaje natural, referencia. Así, “ \rightarrow ” en un enunciado lógico designa metalingüísticamente conectivas de enunciados del lenguaje natural, “ $\forall x (Fx \rightarrow Gx)$ ” designa una estructura o forma de enunciados, etc. Al idear el lenguaje de fórmulas, el ser humano encontró una manera de referirse a ciertas propiedades abstractas del lenguaje natural: “*modus tollens*” nombra una estructura común a muchos razonamientos que se ha logrado representar mediante fórmulas.

Pero aunque el símbolo “ \rightarrow ” en, por ejemplo, la teoría llamada proposicional es un “operador sintáctico”, como afirma Haack (1978), posee un significado en el propio metalenguaje, además de designar esas conectivas de oraciones objeto, tal como ocurre con el símbolo que, en metalenguajes lógicos expresa la equivalencia lógica pero designa la conectiva bicondicional de oraciones del lenguaje objeto, lo que no está adecuadamente explicado en la bibliografía al respecto, porque la lógica y su filosofía no han diferenciado bien entre las afirmaciones que se refieren a cada lenguaje y a sus características.

Pero más importante filosóficamente es la equivocidad acerca de los principios, postulados, leyes o verdades de la lógica que muestra que, como no hay un consenso acerca de los significados de sus afirmaciones, tampoco lo hay sobre cuál es su objeto u ontología. Así, tal como ocurre en metafísica, en filosofía de la lógica se discute acerca de cosas que se supone que existen “en la realidad” (y no meramente como supuestos de lenguajes) como conjuntos, modalidades, propiedades y relaciones, muchas veces bajo la creencia de que un análisis adecuado podrá desentrañar cuáles son las características de esos aspectos de la realidad.

Pero si la lógica no es una disciplina anterior o que se identifique con la metafísica (si no es una expresión de características estructurales de la realidad), hablar de conjuntos y relaciones no es hablar de cosas que hay en la realidad, sino referirse metalingüísticamente a lenguajes o teorías (a significados que usan o supuestos que adoptan), y ello implica que no se puede hablar con sentido de conjuntos ni de propiedades sino de “propiedad según tal lenguaje”, “conjunto según tal teoría”; como señaló Carnap, no se puede afirmar metafísicamente que existen conjuntos, porque “conjunto” es un término de un marco lingüístico que se está usando, y ello surge de diferenciar entre lo que existe y lo que un discurso asume que existe, es decir, entre existencia y referencia.

Desde un enfoque metafísico tradicional, diversos argumentos se han formulado bajo el supuesto de que hay una cierta cosa que es la lógica –cuya naturaleza quizás no ha sido totalmente esclarecida- cuyo conocimiento garantizaría desechar argumentos inadecuados y – en el siglo XX- esclarecer problemas filosóficos: la herramienta privilegiada e infalible del “pensamiento” o –más secularmente- de los académicos. Sin embargo, en la historia de la disciplina ha habido cambio de problemática y de teorías, y algunas formuladas han resultado inaceptables, lo que sumado a las ambigüedades señaladas y al hecho –poco destacado- de que los enunciados de las teorías metalingüísticas lógicas tienen significado y referencia, sugiere que esos supuestos han sido exagerados y que, según el principio de no contradicción, o bien muchas de esas afirmaciones incompatibles que pretenden referirse a lo mismo son falsas, o bien todas lo son.

Aunque, siguiendo un enfoque semántico, quizás sea más adecuado conjeturar que algunas de ellas carecen de sentido, porque como el significado usual de “identidad” es relacional (alude a un vínculo entre al menos dos cosas: “idéntico a”), no se les puede asignar ningún sentido claro a expresiones como “una cosa es idéntica a sí misma” o “un conjunto es elemento de sí mismo”, ni a otras que resultan de atribuirle una característica de una cosa a otra diferente, como afirmar que el bicondicional es una “equivalencia material” (Gamut, *op. cit.*) porque la “equivalencia” a la que se alude es una relación formal entre expresiones de un lenguaje artificial (la que hay entre “- (p . - q)” y “p → q”), y dada “jugamos a las cartas si y sólo si somos cuatro personas” no se puede decir con sentido que “sí y sólo si” describe una relación de equivalencia (ni material ni de ningún tipo) entre “jugamos a las cartas” y “somos cuatro personas”.

Bibliografía

Alchurrón, Carlos. “Concepciones de la lógica” en Alchurrón, Carlos (ed.), *Enciclopedia iberoamericana de filosofía*, Vol 7, Madrid, Trotta, 1995.

Bochenski, I. M. *Historia de la lógica formal*, Madrid, Gredos, 1968 <1956>.

Bradley, F.H. *Appearance and Reality*, London, George Allen, 1893.

Bunge, M. *Antología semántica*, Buenos Aires, Nueva Visión, 1960.

Coffa, J. Alberto. *The semantic tradition from Kant to Carnap*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991.

Copi, Irving y Cohen, Carl. *Introduction to Logic*, New York, Mcmillan Publishing Company, 1990.

Díez Martínez, Amparo. *Introducción a la filosofía de la lógica*, Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2013.

Frege, G. “Über Sinn und Bedeutung”. *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, 100, 1892, pp. 25-50.

Gaeta, Rodolfo. “Lógica, lenguaje y realidad” en *Filosofía Unisinos* 7(2), 2006, pp. 168-183.

Gamut, L.T.F. *Introduction to Logic*, Chicago, The University of Chicago Press, 1991.

Gianella de Salama, Alicia. *Lógica simbólica y elementos de metodología de la ciencia*, Buenos Aires, El Ateneo, 1975.

Haack, Susan. *Philosophy of Logics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1978.

Klimovsky, Gregorio. *Las desventuras del conocimiento científico*, Buenos Aires, A-Z editora, 1994

Klimovsky, Gregorio y Boido, Guillermo. *Las desventuras del conocimiento matemático*, Buenos Aires, A-Z editora, 2005.

Kneale, William y Kneale, Martha. *The Development of Logic*, Londres, Oxford University Press, 1962.

Palau, Gladys. *Lógica formal y argumentación como disciplinas complementarias* [en línea], La Plata, Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, 2014. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.359/pm.359.pdf>

Nagel, Ernest. “Logic without ontology” en *Naturalism and the human spirit*, en Yervant H. Krikorian (ed.), Columbia University Press, New York, 1944, pp. 210–241.

Popper, Karl. *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*, Oxford, Oxford University Press, 1972.

Rabossi, Eduardo. *Análisis filosófico, lenguaje y metafísica*, Caracas, Monte Avila, 1977.

Szmuc, Damián E. “El sentido del sinsentido” en *Análisis filosófico* XXXVII N°2, noviembre de 2017.

Tomasini Bassols, Alejandro. “Wittgenstein: identidad e indiscernibilidad”, en *Praxis Filosófica*, (26), 2008, p.13-32.

Wittgenstein, L. *Tractatus Logico-Philosophicus*, New York, Harcourt, 1922 <1921>.

SERIES TEMPORALES Y REGRESIÓN AL INFINITO: EL ARGUMENTO DE McTAGGART

Ulises Dávalos.

UNGS.

Resumen.

A lo largo de la historia de la filosofía el tiempo ha sido uno de los temas de discusión más prolíficos. Desde Heráclito hasta Kant el tiempo fue teorizado y diseccionado por la importancia que guarda la comprensión de este concepto en el devenir de la humanidad. En este trabajo presentamos la postura particular de J. M. E. McTaggart, el cual proponía una negación del tiempo como “real” basándose en una regresión infinita. Dada la naturaleza de este argumento (regresión infinita viciosa) tratamos de demostrar cual es el alcance que tiene una estrategia argumentativa que se sostiene únicamente sobre una base meramente lógica. Al mismo tiempo, esbozaremos una respuesta acerca de cómo la pretensión del filósofo escapa del universo de lo posible.

Palabras clave: Regresión infinita – McTaggart – tiempo – argumento circular.

Introducción

El objetivo de este artículo es reconstruir y analizar la validez del argumento de McTaggart acerca de la irrealidad del tiempo. Llegamos a este argumento en particular motivados por el estudio de distintos tipos de regresión al infinito tratando de comprender como se utiliza este tipo de argumento en la filosofía. Ahora bien, la explicación que expondremos a continuación está impulsada por una cuestión muy mundana, a saberse, si un argumento de este tipo logra sostenerse de manera sólida. Dada la exigencia de su autor es primordial entender en primer lugar cómo este comprende el tiempo por lo cual tratemos directamente que es lo que describe con series temporales. Luego de hacer esto pasaremos a una instancia en donde nos encargaremos de analizar cuáles son las fortalezas y debilidades de este argumento, no solo en la forma y sus premisas sino de sus posibles contribuciones a la filosofía.

Estructura del argumento por regresión

Existen, de acuerdo a McTaggart, dos posibles maneras de establecer series temporales. Las denomina series-A y series-B (McTaggart ,1927). Las series A se valen de

los predicados monádicos “pasado” “presente” y “futuro” (Por ejemplo “el atentado a las torres gemelas es pasado”). Las series B utilizan los términos relacionales “antes” y “después”. Podría decirse que la diferencia entre las series A y las series B reside, esencialmente, en que las primeras son dinámicas y las segundas estáticas. Por ejemplo, el atentado a las torres gemelas alguna vez fue en el futuro, pero luego devino presente y ahora es en el pasado. Pero en cambio, siempre fue y será el caso que el atentado a las torres gemelas fue antes de esta ponencia.

Valiéndonos de esta distinción podemos exponer de manera esquemática el argumento de McTaggart. Su argumento contiene tres premisas:

Para que el tiempo fuera real debería ser real el cambio.

Para que el cambio se real deberían ser reales las series A

Pero las series A no son reales

Luego, el tiempo no es real.

Se trata indudablemente de un argumento válido. Por lo tanto, la verdad de la conclusión estará garantizada si sus premisas son verdaderas. ¿Son verdaderas las premisas de este argumento? No disponemos aquí del espacio para ocuparnos del argumento en su totalidad. Nos limitaremos por ello a discutir la tercera premisa, que contiene el argumento por regresión al infinito, tema de esta mesa redonda. Pero permítaseme hacer unas breves observaciones acerca de las dos primeras, lo cual permitirá que nos ubiquemos de mejor manera en el argumento. Que el tiempo requiere movimiento es una afirmación plausible. Parece ser apoyada por el hecho de que solo observamos el pasaje del tiempo observando el cambio en las cosas (por ejemplo, el movimiento de las manecillas del reloj). También es plausible la segunda premisa. Las Series B son estáticas y por lo tanto, variación a lo largo de estas series no cuentan como cambio. Para que exista el cambio necesitamos que existan las series A.

McTaggart sostiene que las series A no pueden ser reales porque son en sí mismas contradictorias y una expresión contradictoria (como por ejemplo “el círculo cuadrado”) nunca puede ser aplicada a nada realmente existente. Así, si las series A son contradictorias no pueden ser aplicadas a nada realmente existente. Para demostrarlo, parte del supuesto no controversial de que los términos “pasado” “presente” y “futuro” que caracteriza a las series A incompatibles entre sí:

Si x es presente, entonces no es ni pasado ni futuro

Si x es pasado, entonces no es ni presente ni futuro

Si x es futuro, entonces no es ni presente ni pasado

Esto es obviamente verdadero, pero además deberá serlo si es que las series A son reales. Si las series A son reales, entonces cuando un evento cambia su posición en una de estas series, esto tiene que ser un cambio genuino. Y el cambio no sería genuino si fuera posible que un evento conservara las otras posiciones. Pero las series A son contradictorias porque las propiedades A son incompatibles entre sí y al mismo tiempo cada evento debe tenerlas todas:

En el 2005, esta ponencia era en el futuro, por lo tanto tiene la propiedad “futuro”

Hoy, esta ponencia es presente, por lo tanto tiene la propiedad “presente”

En el 2025, estará en el pasado, por lo tanto tiene la propiedad “pasado”

Así, cada evento solo puede tener una de estas propiedades y necesariamente las tiene a todas. Esto es una contradicción. Luego, concluye McTaggart, las series A son contradictorias.

Todavía no ha aparecido el argumento por regresión al infinito. Este argumento aparece como respuesta a una objeción que cualquiera de nosotros haría al argumento que acabamos de esbozar. El argumento que acabamos de esbozar podría parecer ingenuo o falaz. Porque cuando decimos que el presente y el pasado son incompatibles lo que queremos decir es que un evento no puede tener esas propiedades al mismo tiempo. Es como cuando decimos que “redondo” y “cuadrado” son propiedades incompatibles. Lo que queremos decir es que un cuerpo no puede ser las dos cosas al *mismo tiempo*. Pero bien puede ocurrir que un cuerpo tenga esas propiedades de forma sucesiva. Lo que McTaggart mostró (y esta es la crítica) es que un evento tiene las 3 propiedades de manera sucesiva.

Esta ponencia alguna vez *fue* en el futuro

Esta ponencia *es* ahora en el presente

Esta ponencia *será* en el pasado

Por lo tanto no hay contradicción alguna. Pero esta crítica no puede tener éxito porque, como bien observa McTaggart, al intentar escapar así de la contradicción caemos en

una regresión infinita. Preguntémonos esto: ¿Qué podría significar que esta “ponencia fue futuro” sino que esta ponencia “es futuro en el pasado”? Lo mismo vale para los otros tiempos:

X fue futuro = x es futuro en el pasado

X es ahora futuro = x es futuro en el presente

X será futuro = x es futuro en el futuro

Habrán tiempos más complejos:

Esta ponencia era en el futuro = esta ponencia, en el pasado, es en el futuro.

Esta ponencia es ahora en el presente = esta ponencia en el presente, es en el presente.

Esta ponencia será en el futuro = esta ponencia, en el futuro, es en el futuro.

De manera más general, podemos decir que en lugar de tener 3 propiedades-A simples (pasado, presente y futuro), tenemos 9 propiedades complejas:

| | | |
|----------|-------|----------|
| Pasado | | Pasado |
| Presente | en el | Presente |
| Futuro | | Futuro |

Debemos notar ahora que algunas de esas propiedades son compatibles entre sí (por ejemplo “pasado en el pasado” y “presente en el pasado”; “futuro en el futuro” y “presente en el futuro”), pero algunas de ellas son incompatibles (por ejemplo “presente en el presente” y “pasado en el presente” o “presente en el presente” y “futuro en el presente”).

Habiendo llegado a este punto, McTaggart insiste en que todo evento debe tener todas las propiedades:

En el 2005, esta ponencia era en el futuro en el presente

Hoy, esta ponencia es en el presente en el presente

En 2020, esta ponencia será en el futuro en el presente.

En síntesis, esta ponencia tiene pasado en el presente, presente en el presente, y futuro en el presente. Pero acabamos de decir que esas propiedades son incompatibles. Por lo tanto, la serie A sigue siendo contradictoria.

Alguien podría insistir en que este argumento es ingenuo o falaz. Porque esta ponencia por cierto tiene pasado en el presente, presente en el presente y futuro en el presente, ¡pero en diferentes momentos!

Esta ponencia *era* en el futuro, en el presente

Esta ponencia ahora *es* presente en el presente

Esta ponencia *será* en el pasado en el presente

El lector podrá intuir ya que esta respuesta no funcionará pues nos lleva directamente a una regresión infinita. “Esta ponencia era en el futuro en el presente” equivale a “es en el futuro en el presente en el pasado”. En lugar de 9 propiedades tendremos 27:

| | | | | |
|----------|-------|----------|-------|----------|
| Pasado | | Pasado | | Pasado |
| Presente | en el | Presente | en el | Presente |
| Futuro | | Futuro | | Futuro |

Algunas de ellas son compatibles y otras incompatibles, pero...

Esta regresión no parece ser virtuosa: en cada nueva fase quien crea en las series A se verá obligado a moverse a la fase siguiente para evitar la contradicción, pero la contradicción indefectiblemente volverá a aparecer.

Así es como McTaggart resuelve su argumento acerca de la irrealidad del tiempo. Pues, como ya hemos visto si aceptamos que el cambio es esencial al tiempo, así como que el cambio solo puede darse en series del tipo A no podremos avanzar más de allí. Como podrá apreciarse las series del tipo A guardan en ellas una contradicción cuyo intento de resolución nos arrincona a un argumento por regresión vicioso. Pues, el tiempo presenta una cantidad limitada de propiedades simples (pasado o presente o futuro) pero contradictorias entre sí, o tiene una cantidad infinita de propiedades complejas que se escalan de manera exponencial. Con este argumento de regresión, McTaggart niega la premisa acerca de que las series A son reales y con ello, está en condiciones de asumir que el tiempo mismo no es real. Esto dentro de su propio marco idealista en el cual justifica una realidad única e indivisible. El tiempo

como “real” debe ser negado en orden de su argumento supuestamente demoledor. Puesto que este regreso al infinito compromete a quien pretenda defender la realidad del tiempo a una asunción de infinitas entidades, algo con lo que naturalmente nadie estaría dispuesto a comprometerse. Esa negación casi categorial es lo que comprendemos la fortaleza más grande dentro de argumentos de este tipo.

Ahora bien, ¿es esto suficiente para negar la realidad del tiempo? Al inspeccionar nuestra posición, este argumento no parece suficientemente sólido como para desestimar nuestras concepciones previas acerca del tiempo. De igual manera lo han creído otros filósofos que ante esto, se dieron a la tarea de dar solución al intrincado problema que el autor nos propone. Pues como hemos visto, este argumento parte de premisas verdaderas y se corresponde con una deducción válida más creemos que, aunque válido no genera una discusión inapelable ni tampoco posea un carácter que demuela cualquier propuesta anterior. Es decir, si bien este argumento parece no tener fallas, creemos que la pretensión de McTaggart por sostener una irrealdad del tiempo basado en él no es del todo ajustada.

En este punto es en que nos parece de mayor interés el análisis que hace M. Joshua Mozersky al indagar ya no la estructura del argumento sino la validez de sus premisas. Él sintetiza tres críticas a la concepción de McTaggart:

- La primera premisa es inadmisibile de manera categórica
- Podemos demostrar que la segunda premisa es falsa
- La saga de consecuencias lógicas que nos llevan a desestimar la serie A es impropia

En primer lugar, el autor nos sugiere que, al momento de enunciar la primera premisa McTaggart simplemente lo hace sin valerse de un apoyo substancial. En lugar de eso nos dice “podría, supongo, ser universalmente admitido que el tiempo involucra cambio [...] no podría haber tiempo si nada cambiara”. Ante esto Mozersky señala certeramente que la operación aplicada por McTaggart es falaz. Puesto que incluso si se pudiera admitir de manera universal esta opinión esto no garantiza la verdad de la misma. De hecho, filósofos han propuesto alternativas que no convergen con esto postulando existencias de tiempo que no impliquen

cambio en lo absoluto. Por lo cual estamos en condiciones de negar que la primera premisa pueda aseverarse de manera categórica.

La siguiente crítica se cierne sobre la segunda premisa. Esta nos dice “Para que el cambio se real deberían ser reales las series A”. Esto esconde una premisa supuesta “como las proposiciones de la serie B no otorgan información acerca del cambio, no pueden describir el tiempo y por tanto solo las proposiciones de la serie A son las que otorgarían realidad al tiempo”. Frente a esto Mozersky se pregunta, ¿no puede algo tener una propiedad la cual su representación carezca? Puesto que es completamente real que podamos representar una flor roja únicamente con palabras en blanco y negro bien podríamos representar un mundo cambiante con proposiciones de verdad eterna. Por lo cual se sigue que la segunda premisa es de hecho, falsa. De hecho, existen filósofos que han rechazado las series del tipo A por la regresión que implica, pero no niegan el tiempo, a estos se los conoce como “teóricos B” por defender la serie B como garante de la realidad tiempo.

La última crítica es acerca de la pregunta que nos desencadena la regresión al infinito. Algunos filósofos, dice Mozersky, se han preguntado si deberíamos seguir a McTaggart y analizar “x será futuro” como “x *será* en el futuro, en el presente”. Tal vez “fue”, “será”, “es” no necesiten análisis ulteriores y son entendidos de manera simple como son. Por lo cual si admitimos “x es presente”, “x fue futuro”, “x será pasado” como simples y fundamentales no surgen contradicciones que deban ser eliminadas por el análisis sugerido por McTaggart puesto que son mutuamente compatibles. De aquí surgen los “teóricos A” que encuentran inadecuadas las series B como descripciones temporales pero que rechazan la contradicción en las series A.

En este punto hemos comenzado a pensar que un argumento por regresión no es tal vez inapelable como nos quiso hacer creer el autor. Por lo que a continuación simplemente agregaremos dos notas para por un lado, poner en relieve la importancia del mismo y por otro, sopesar sus debilidades.

En primer lugar, creemos que, en la filosofía simplemente no hay tal cosa como argumentos finales. Es decir, sostenemos que cierta esencia de la filosofía versa en poder rebatir aquellos argumentos que parecer sólidos explorando alternativas tangenciales. Esta característica tal vez alejaría a la filosofía de una posición unívoca de la verdad, pero garantizaría (y de hecho es característico de esta) que sus temas sean revisitados infinitamente a lo largo del tiempo explorando posibilidades simultáneas de verdad. En esta matriz de pensamiento creemos meritorio y poderoso el argumento de McTaggart. Pues como hemos visto es capaz de revitalizar la discusión acerca del tiempo desde un enfoque distinto.

Más allá de su precisión, sus categorías de series temporales han demostrado fecundidad al conseguir tanto seguidores como detractores de una o de otra serie. Por lo cual creemos que su propuesta acerca del tiempo es de lo más valiosa.

Por otro lado, proponemos que la ambición del filósofo fue demasiado grande y que, si bien su argumento no tiene fallas, su punto de partida es por demás conflictivo. Como ha mostrado Mozersky sus premisas son bastante cuestionables. Esto mismo ha llevado a que existan distintas teorías que acepten una u otra premisa y descarten las restantes en orden de salvar el argumento.

En conclusión, creemos que, si bien este argumento es ciertamente consistente, en suma carece de la fuerza necesaria para sostener lo que propone el autor. Tal vez por ser una regresión que nos evade de su uso pragmático, tal vez porque la regresión en si es precaria como argumento irrefutable o simplemente porque sus premisas son débiles para fundamentar algo tan sustantivo como la irrealdad del tiempo. Esta investigación nos dejó pensando en que realmente es posible que haya lugares en donde la lógica no puede argumentar de manera efectiva y suficiente. Aquí tal vez en un pragmatismo muy cerrado decimos que no importa la perfección del argumento, ideas tan constitutivas como la del tiempo no pueden ser desarmadas por ninguna estratagema lógica. Por lo cual la empresa de derrumbar la idea del tiempo como real basado únicamente en el uso del lenguaje y una regresión al infinito no sería menos infantil que la antigua leyenda que proponía explicar la constitución de la tierra sostenida sobre elefantes, tortugas y demás animales, pero revestida en una armadura de premisas y conclusiones.

Bibliografía

McTaggart, J. M. E. *The nature of existence*, vol. 2.1927. Cambridge: Cambridge University Press.

Mozersky, J. *McTaggart's Argument against the Time*. En M. B. Barbone, *Just the arguments*, 2011, págs. 64-67. West Sussex: Blackwell Publishing Ltd.