

Insolubilia

Una solución a las paradojas desde una visión medieval de los universales y el lenguaje

*Manuel Dahlquist**

Universales, paradojas, niveles de lenguaje y racionalidad de las soluciones

Cito a Dalla Chiara (1976): “En el fondo, la filosofía de la matemática de comienzos del siglo XX se debatió prevalentemente en torno a un único gran tema: la versión moderna del viejo problema de los universales.” Como todos saben los problemas de filosofía de la matemática se vinculan a su vez con las paradojas. Las soluciones a éstas, por otra parte, son apreciadas como más o menos racionales. Mantendremos aquí que la racionalidad de las soluciones a las paradojas, está vinculada con aspectos no-lógicos, como concepciones acerca del lenguaje, la ontología y el conocimiento.

Para dejar esto claro, mostraremos por qué una solución estructuralmente similar para las paradojas semánticas, fue aceptada por un lógico de la Edad Media y desechada por Russell.

1. El Pseudo Pedro I

En su *Lógica Magna*, que podría observarse como una compilación de lo mejor de la lógica de la Edad Media, Pablo de Venecia nos presenta una enumeración de las soluciones dadas a lo que nosotros conocemos como paradojas semánticas.¹ Entre las quince enumeradas, me llamó la atención, mucho más que la del propio Pablo, la decimotercera, por razones que voy a comentar en un momento.

Prantl, quien intentó identificar a cada uno de los autores de las soluciones citadas por Pablo de Venecia, asegura que el autor de la que estudiaremos permanecerá en el anonimato por siempre. Las fuentes disponibles no alcanzan para identificarlo. Kneale dice que efectivamente esto es así: Prantl pudo haber sido un mal lógico, pero fue un historiador eficiente. Si señala que la identificación será imposible, así ha de ser.

Descartada la identificación precisa, sólo queda averiguar la corriente o escuela a la que perteneció nuestro lógico, para no dar un sentido equivocado a las categorías con las que opera. Hay que tener en cuenta que los medievales usan muchas veces el mismo nombre para designar distintos conceptos. Un buen ejemplo son los términos “formal” y “material”.

El texto de mi lógico cobra sentido coherente mirado a través de opiniones acerca de las paradojas que concuerdan y evolucionan desde Pedro Hispano († 1277) a Gregorio de Rimini († 1358) y continúan en Pedro de Ailly (1350-1420). Y de posiciones referidas a los universales que comienzan con Avicena y encuentran – en mi opinión – su expresión más acabada en la obra de Duns Scoto.

* Universidad Nacional del Litoral. Universidad Autónoma de Entre Ríos.

Para llamarlo de algún modo – a manera de pequeña vindicación de su anonimato – teniendo en cuenta que hay dos Pedros entre sus antecesores y en consecuencia con una vieja tradición, lo denominaré el “Pseudo-Pedro”.

2. La Edad Media

Es importante, a fin de entender la solución del Pseudo Pedro, poseer algún conocimiento sobre algunas cuestiones propias de la lógica y la filosofía del lenguaje de nuestro autor y alguno de sus contemporáneos, que en muchos casos rozan aspectos metafísicos, ontológicos y gnoseológicos. A esto dedicamos el apartado que sigue.

2.a. Ontología

El nominalismo, mantiene que un universal no es otra cosa que el conjunto formado por la conjunción de todos los particulares que conforman una clase. Aquellos que piensan que los individuos no son sino una particularización de la naturaleza real de la que participan los individuos son denominados realistas.

En medio, y esta es la posición que mantienen nuestro autor, se encuentra la línea comenzada probablemente por Avicena, que mantiene que los universales son naturalezas independientes: ni realidades fundamentales a partir de las cuáles se deriva la existencia por algún tipo de participación, ni una abstracción mental efectuada sobre una colección de particulares.

El argumento discurre así: “Las naturalezas no son de por sí, ni singulares ni universales. Si lo real de un caballo fuera de suyo universal, no podría haber caballos particulares; si la naturaleza del caballo fuera de suyo singular, no podría haber más que un solo caballo; así – como Duns Scoto gusta de repetir después de Avicena –, *equinitas est equinitas tantum*.”²

Todos los seres poseen una *forma*, que es *análoga* en los *individuos* de la misma especie (justamente el problema de los universales pasa por decidir la naturaleza de esa analogía); cuando el espíritu humano abstrae esa especie, se representa en *la mente* (o el espíritu) por medio de un *concepto* y en *la lengua* por medio de un *substantivo*.

Por otra parte y de suma importancia: se malentiende la distinción si se identifica los sustantivos con *sustancias materiales*. Es verdad que en los casos de los *seres materiales*, lo que hace que la forma se individualice son los accidentes que añade la materia a la forma. Pero en el caso de las sustancias inmateriales como los ángeles, también existe un soporte de la forma, pero este soporte no es material. El punto central es el siguiente: *la existencia singular, no consiste, en lo fundamental, en ser distinto a los individuos de la misma especie, sino, más bien y antes que nada, en constituir un ser uno y definido* (lo cual no implica de modo alguno que la forma se una a una materia).

2.b. Tipos de lenguaje

La concepción del lenguaje y de los signos se mantiene llamativamente uniforme durante prácticamente toda la Edad Media. El signo es aquello que está en la mente en lugar de alguna otra cosa, definición proveniente de la obra de Agustín.

Se distinguen dos tipos de lenguaje: *el lenguaje mental*, o lenguaje del pensamiento y los *lenguajes convencionales* – *el escrito y el hablado y mental en sentido impropio* – que

son el modo en que se expresa este lenguaje del pensamiento. Esta distinción proviene de lo expresado por Aristóteles en su *De Interpretatione*.

En el lenguaje mental los signos (las palabras), significan naturalmente: *Las palabras son conceptos mentales cuya significación o referencia son las cosas mismas*.

En el lenguaje convencional los signos (las palabras) están por conceptos mentales, que a su vez están por cosas. Es decir *los signos convencionales significan o refieren a conceptos mentales y, a través de ellos, a las cosas*.³

2.c. Significación y suposición

Para Pedro Hispano – a quién sigue en este respecto el Pseudo Pedro – *la significación* es una propiedad que tienen todos los términos. Consiste en estar en relación con una *res* (cosa), que constituye su *significatum* (significado). Esta *res* no es otra cosa que su “naturaleza” o “forma”.

Esto genera una lectura distinta y original de las categorías más propias de la filosofía del lenguaje, a la que debemos estar atentos. Dice Ducrot: “En términos modernos se podría decir que el significado es *el concepto*, o también *el sentido* – con la diferencia que nosotros tendemos, en virtud de un nominalismo que es ajeno a Pedro de España, a oponer concepto y realidad, mientras que la *forma* tiene para él una existencia tanto objetiva como subjetiva; aunque deba su unidad a la abstracción intelectual que la produce, *se funda en realidad, fuera de nosotros*.”

Resumiendo este punto podemos decir que las palabras significan o refieren al sentido,⁴ las formas o los conceptos. Si están formuladas en lenguaje mental, lo hacen directamente, si están formuladas en algún lenguaje convencional, sólo a través de las primeras.

La *suposición*, es, al igual que la significación, una propiedad de los términos. Es una creación lógico lingüística propia de la Edad Media, sin antecedentes en la lógica griega y sin continuación en la lógica del renacimiento. La suposición es uno de los rasgos característicos de la lógica medieval.

Debido a la cantidad de transformaciones y variantes que sufrió a lo largo de su historia es imposible brindar una definición general, aplicable a todos o al menos a la mayoría de los trabajos donde la encontramos. El intento más logrado podría decir que *una suposición es la capacidad de un término de estar en lugar de una cosa o cosas*. La generalidad misma de esta definición nos habla de su pluralidad de interpretaciones.

No podemos definir. “Lo máximo que está a nuestro alcance es caracterizar el tipo de problemas que dan lugar a su empleo. Se trata siempre de *relaciones que, en los enunciados de la lengua, vinculan los objetos individuales (este hombre, este animal en particular) con la ‘naturaleza’ o ‘forma’ gracias a la cuál esos objetos son lo que son*.”

Como dijimos arriba, para Pedro Hispano la significación implica una relación entre un término y una cosa. Esta cosa es una forma, una naturaleza, un concepto. La significación es propia de la palabra, una propiedad de la palabra, mientras que la suposición pertenece al término ya constituido de una palabra y su significación.

El lógico medieval practicó una lógica de oraciones categóricas. Para Pedro Hispano sólo los términos sujetos de la oración poseen la propiedad de suponer. Esto se debe a que, para él, como para la mayoría de los gramáticos de esta época, la característica principal de

los sustantivos es la de representar objetos, sustancias. Los sustantivos son imprescindibles para enumerar los objetos de un universo de discurso. Los adjetivos, no poseen esta propiedad. El sustantivo, para decirlo con pocas palabras, *implica la existencia individual*.

Cito nuevamente a Ducrot "La significación y la suposición vinculan igualmente la palabra con la realidad, pero con dos aspectos diferentes de la realidad; *esta se revela en el primer caso como un universo de formas y en el segundo como un universo de existentes.*"

En "el hombre es un bebedor", el término "hombre" está, *supone* por, algún individuo, por ej. Sócrates. En la misma oración el término hombre significa por la forma, el concepto, el universal.

Podemos decir, utilizando la terminología de Frege, que la significación representa el sentido de la proposición mientras que la suposición representa su referencia, pero hay que hacer algunas importantes salvedades.⁵

2.d. La verdad

Los medievales abrevaron en las definiciones de verdad aristotélica que encontraron en el libro IV y VI de la *Metafísica*.⁶ De aquí derivaron dos definiciones que, con mínimas variaciones, pueden encontrarse en todos los lógicos la época. Me refiero especialmente a los lógicos, ya que es, lo que hoy denominaríamos una "concepción semántica", la que guía el curso de estos estudios en toda la Edad Media. Esto generó un uso de los predicados verdadero y falso solamente dedicado a describir relaciones entre sentencias y casi desprovisto de implicaciones metafísicas.

La definición derivada del Libro IV dice: "Una sentencia es verdadera si, sea lo que fuere que ella signifique que es, *eso es.*"

La que deriva del libro VI, dice: "Una proposición es verdadera si sujeto y predicado suponen (están por) por lo mismo."

Fue esta segunda definición – la más popular entre los lógicos – la que generó paradojas. Es explícito al respecto un texto de Buridán que nos acerca Moody:

"La regla 'para la verdad de una afirmación es suficiente que sujeto y predicado estén por lo mismo' no es válida universalmente. Esto se hace claro en el caso de los denominados insolubles; como por ejemplo si en una cierta página de un libro está escrita sólo esta sentencia, 'la sentencia escrita en esta página es falsa'. Los términos están por la misma cosa, porque el sujeto, 'la sentencia escrita en esta página' está por esa sentencia que esta escrita en esta página; Similarmente, el predicado 'falso' está por esa sentencia, porque esta es falsa y no verdadera. Por lo tanto no es suficiente en orden a la verdad de una proposición afirmativa, que los términos estén por lo mismo" (Moody, 1953, pág. 102).

2.e. Conocimiento

Aclaremos aquí otro de los puntos clave para nuestro argumento. La representación, para los medievales, *siempre es lingüística*, lo que varía es *el tipo* de lenguaje utilizado para representar: la representación de los conceptos en el alma se produce a través de, o en, el *lenguaje mental*. La representación de una sustancia se consigue a través del *lenguaje convencional*.

Esta distinción es, como puede verse, epistémico-lingüística. Existe un *conocimiento formal* y un *conocimiento objetivo*. El significado mental propicia el conocimiento de las formas. La significación convencional propicia el conocimiento de individuos.

3. Russell⁷

La solución del Pseudo-Pedro a las paradojas semánticas de auto referencia, revisten la misma mecánica que procurará Russell, en su primer intento de solucionarla; por motivos de espacio, y teniendo en cuenta la mayor familiaridad de todos nosotros con este autor, seremos muy breves y citaremos de modo indirecto. Nos remitiremos – siempre – al capítulo dedicado a la teoría de los tipos lógicos del excelente libro de Roberto Torretti, *El paraíso de Cantor* (1998). Los subrayados corren por nuestra cuenta.

- (a) Las paradojas son lógicamente universales, es decir pueden generarse más allá del campo matemático. *Todas poseen una característica común: violan lo que denomina "principio del círculo vicioso."*
- (b) La solución final de Russell al problema de las paradojas será su teoría ramificada de tipos, *pero no será la primera de sus soluciones*. Al final del camino Russell se quedará, más que con "una teoría – descripción o explicación de algún género de realidades – sino como una *preceptiva gramatical*, dirigida a impedir que se escriban expresiones capaces de generar contradicciones como la paradoja de Russell."⁸ Esto no siempre fue así. *En los primeros intentos, como la versión de 1910 de los Principia Mathematica, existe "una meditación compleja y vacilante, atenta a las preocupaciones metafísicas, y ello se le nota."*⁹
- (c) "En su primer intento de resolverla (a la paradoja) Russell apela al distingo – introducido en Russell 1903, Cap. VI – entre una clase considerada como pluralidad de objetos (*the class as many*) y una clase considerada como siendo ella misma un objeto (*the class as one*). *Damos por descontado – dice Russell – que dondequiera hay una clase-pluralidad también hay una clase-objeto, pero este axioma no tiene que valer universalmente y parecería ser la fuente de la contradicción. 'Así pues, con solo negarlo se superará toda dificultad'* (1903, §104)."¹⁰ Como veremos, Russell luego descartará esta solución, *debido a la imposibilidad de fijar un criterio racionalmente justificable* que determine los casos en que a una clase-pluralidad le corresponde una clase-objeto y los casos en que no le corresponde. Al parecer fue buscando ese criterio que Russell dio con la idea de tipo lógico, conservada luego en la solución que adopta finalmente.
- (d) El concepto de clase está estrechamente ligado al concepto de "*función proposicional*". Para Whitehead y Russell, la característica esencial de una función es su *ambigüedad*. Cuando hablamos de ' ϕx ' sin especificar x , nos referimos a un valor indeterminado de la función. Si los valores de la función son ϕa , ϕb , ϕc , podemos decir que ' ϕx ' *denota ambiguamente a ϕa , ϕb , ϕc , ...*¹¹
- (e) Por último señalemos que "cada función proposicional ϕx ... posee además su ámbito de verdad (*range of truth*), un ámbito de significación (*range of significance*),

esto es, un ámbito dentro del cual x debe hallarse si ϕx , ha de ser una proposición, ya sea verdadera o falsa. Los ámbitos de significación forman tipos, esto es, si x pertenece al ámbito de significación de ϕx , existe una clase de objetos del tipo de x , todos los cuales también tienen que pertenecer al ámbito de significación de ϕx , como quiera que varíe ϕ ; y el ámbito de significación es siempre, o bien un tipo único, o una suma de varios tipos completos (Russell 1903, §497).¹²

En busca de criterios racionales para negar (c) es que Russell arriba a los puntos (d) y (e). Abandona entonces la idea de encontrar estos criterios racionales para negar el axioma y opta por dar forma definitiva a la teoría de tipos.

4. El Pseudo-Pedro II

Dijimos que la primera solución de Russell se fundó en *abandonar el axioma que dice que toda vez que tenemos una clase pluralidad, debemos tener una clase objeto. Este es el camino que toma el Pseudo-Pedro. Los criterios de racionalidad que le permiten hacerlo son distintos a los utilizados por Russell*, y, a diferencia de este, le resultan satisfactorios.

El texto del Pseudo Pedro, la decimotercera de las quince soluciones recopiladas por Pablo Veneto dice así:

35.32 La decimotercera sentencia propone varios conjuntos (*plura coniuncta*), unos a modo de tesis, otros a modo de suposiciones, otros a modos de proposiciones o corolarios. Aquí los vamos a proponer, sin embargo, todos brevemente a modo de tesis y corolarios.

35.33 La primera de las tesis es la siguiente: Ninguna cosa creada puede representar formalmente a sí misma con claridad (*distincte*); sí, en cambio, objetivamente (*objective*). (Esto) es claro, porque ninguna cosa creada puede ser conocimiento (*cognitio*) propio y formalmente claro de sí misma; pues, si fuera tal, sería también cualquier (otro conocimiento semejante), ya que no habría mayor razón (para lo primero) que para (cualquier) otra cosa. Decimos, por ejemplo, que la imagen del rey representa al rey no formalmente, sino objetivamente, mientras, por el contrario, el concepto mental que tenemos del rey representa al rey no objetivamente, sino formalmente, por ser un conocimiento formal del rey. En cambio, si se dice (que algo) representa a sí mismo claramente, esta representación será objetiva, (e.d.), mediante otro concepto (*notitia*), y no formal, (e.d.), por sí misma.

Esta es una de las dos tesis que conforman la parte más importante de la solución. Por motivos de espacio no podemos transcribirla por completo, pero remitimos a quien lo desee, a la ya clásica *Historia de la Lógica Formal*, de Bochenski.

Toda representación es lingüística (punto 2d). Si la representación es en lenguaje mental, la representación es formal. Es una representación de esencias. Si la representación es en el lenguaje convencional, la representación es objetiva. Es una representación de individuos (puntos 2a, 2b).

Los individuos no pueden representarse a sí mismos formalmente (en el lenguaje mental), pues lo propio de ellos es ser sustancias individuales, esto es absolutamente determinadas (punto 2a). Lo propio de la forma en cambio es ser indefinida, una sustancia que carece de determinación, en el sentido que denota todo individuo que la posea; en términos de

Russell, podemos decir que denota ambigüamente. Cualquier individuo que pretenda conocerse formalmente, conocería de él solo lo que es común a cualesquiera de los individuos de su clase, es decir a la totalidad; por lo mismo, no se trataría de un conocimiento de sí mismo. Es por esto que es imposible que los individuos posean un conocimiento formal de sí mismos. Esto afirma la primera tesis.

Podríamos ver en ella fundamento ontológico-epistémico de la imposibilidad de violar el principio del círculo vicioso. Se completa así:

35 34 Segunda tesis: ninguna sentencia mental, en el sentido propio de la palabra, puede significar que ella misma es verdadera o que es falsa. Prueba: pues, de lo contrario, se seguiría que un determinado conocimiento propio y claro sería un conocimiento formal de sí mismo, lo cual va contra la primera tesis.

Pero también hay una prohibición lógico lingüística. La que se presenta en la segunda parte de la segunda tesis.

De esta tesis se sigue que la mente (1) no puede formar una sentencia mental universal, en el sentido propio de la palabra, que signifique que toda sentencia mental es falsa, como por ejemplo esta sentencia mental: 'toda sentencia mental es falsa', suponiendo que el sujeto supone por sí mismo, y además (2) no puede formar una sentencia mental, en el sentido propio de la palabra, la cual signifique que es falsa cualquier otra que, por su parte, signifique que es falsa la indicada por la primera; y además (3) (no puede formar) una (sentencia) mental, en el sentido propio de la palabra, que signifique que su contradictoria es verdadera, como, (p.e.), esta (sentencia) mental: 'Esto es verdad', en la que se hace referencia a su contradictoria.

En toda oración paradójica del lenguaje convencional, la oración es falsa si es verdadera y verdadera si es falsa, ya que sujeto y predicado suponen por el mismo objeto, del cual se afirma que es falso, como se vio en el ejemplo de Buridán (Sección 2d). Al afirmar de una tal oración que es falsa, y esta ser falsa debería afirmarse a la vez que esta es verdadera. La autorreferencia – en términos medievales diríamos que el sujeto suponga por el predicado – nos condena a la paradoja.

Ahora bien, la suposición hace las veces – con algunas diferencias – de lo que hoy denominaríamos referencia. La referencia hace alusión a la parte de la realidad compuesta por los individuos (Sección 2c). Los términos sujeto y predicado están, en la oración por, o en lugar de, un individuo.

Tenemos además, que en el lenguaje mental los términos están por formas, no por individuos (Secciones 2e, 2b). Si el sujeto de una oración significa una forma, el predicado de la misma no podrá suponer por el sujeto, ya que el sujeto no está por un individuo, y sólo de los individuos puede haber suposición (referencia). Dicho de otro modo: la autorreferencia es imposible en los lenguajes mentales. De aquí se desprende que las paradojas no pueden generarse dentro del mismo.

La imposibilidad de auto-referencia se basa tanto en la jerarquía de lenguajes (Sección 2b), como en la distinción entre suposición y significación (Sección 2c), mas la segunda de las definiciones de verdad (Sección 2d).

Las paradojas no están pues prohibidas, sencillamente, son imposibles. Para ser más claros: son imposibles en la mente, más no en las teorías, que están formuladas en lenguajes convencionales.

Conclusión

El Pseudo-Pedro toma pues la mecánica de la solución del joven Russell, pero encuadrada en otro marco ontológico, epistémico y lingüístico. Las diferencias destacables son las siguientes.

En lo ontológico:

Es análoga la caracterización de una función por parte de Russell con la caracterización de las formas por parte del Pseudo-Pedro; analogía que persiste entre individuos y valores de la función. La diferencia aquí es que para Russell el significado de una función depende de la buena determinación de cada uno de los valores de la función, mientras que para el Pseudo-Pedro, ajeno a este nominalismo, las formas (funciones) y los individuos (valores) son sustancias independientes y el significado de una esencia no depende de los individuos (en todo caso sería del modo inverso).

El alcance de lo lingüístico:

En Russell los individuos son definidos como aquello que "no son ni funciones proposicionales ni proposiciones", lo existente es, en un sentido, extra-lingüístico y los individuos son el tipo ontológicamente fundamental. En El Pseudo-Pedro tanto individuos como formas son alcanzados a través del lenguaje. Por otra parte, las formas son ontológicamente fundamentales.

Niveles de lenguaje:

Mientras que en Russell la distinción entre niveles de lenguaje y las prohibiciones que le atañen consisten en una prescripción metodológica, en el Pseudo Pedro responde a una ordenación epistémica: el lenguaje de la mente significa y nos posibilita el conocimiento de las formas, mientras que el convencional solo los conceptos derivados de esas formas.

La posibilidad de *abandonar el axioma que dice que toda vez que tenemos una clase pluralidad, debemos tener una clase objeto*:

Esto se consuma, básicamente, por la concepción de los universales propia de nuestro autor. Tener la extensión del conjunto de los mamíferos no implica tener la clase de los mamíferos, ya que la clase no es la abstracción de un conjunto de individuos sino una realidad independiente de ellos.

Hay que agregar que esto es posible además por: a) tener tipos de lenguaje diferenciados epistémicamente: uno que refiere a las formas y otro que refiere a los conceptos. b) por poseer el lenguaje la propiedad de la suposición y poder estar los términos por distintas cosas.

Un punto recurrente a la hora de evaluar las soluciones a las paradojas es el de su racionalidad (Haack, 1978; Quine, 1962). El objeto primero de este artículo fue mostrar un ejemplo donde pueda apreciarse que esta racionalidad no depende solo de criterios puramente lógicos, por el contrario, parece asentarse en cosas aparentemente tan lejanas a ellos como el conocimiento y la ontología.

Por último agregar un detalle de color. Una de las consecuencias de la posición del Pseudo-Pedro es que las paradojas sólo pueden aparecer en el lenguaje hablado o escrito, no en el lenguaje mental, el lenguaje de las cosas. Las paradojas están en nuestra boca y en nuestra pluma, no en nuestra mente, no en el mundo.

Notas

¹ Si bien los medievales conocieron las paradojas del infinito, prestaron más atención a las primeras, seguramente por la misma concepción semántica dentro de la cual se estructura toda la lógica de la Edad Media.

² Gilson, 1989

³ Esta concepción del lenguaje no es abandonada ni siquiera por Ockham, a pesar de los problemas que ocasiona a un nominalismo la existencia de realidades conceptuales.

⁴ Esto suena particularmente extraño desde una perspectiva como la de Frege.

⁵ Primero: para Pedro Hispano sólo los términos sustantivos suponen (es decir, refieren), mientras que para Frege cualquier término tiene capacidad de referencia. Segundo: para Pedro Hispano la suposición es una propiedad que sobreviene o sólo puede darse si hay significación. El significado representa la condición de posibilidad de la referencia, y esto no sucede en Frege. Tercero: Puede verse en muchas de las apreciaciones de Frege referidas al significado y la referencia, una distinción entre lo lingüístico y lo no-lingüístico. Esta distinción no se presenta en Pedro Hispano.

⁶ Libro IV, 7, 1011b 26, y VI, 4, 1027b 20 Libro VI, Qu. 7, fol. 38v.

⁷ Pequeña curiosidad histórica. El joven Bertrand Russell, tuvo noticias – en épocas en que las investigaciones sobre el tema aún no eran profusas – sobre las paradojas en la Edad Media. Tomó la paradoja del mentiroso de un artículo del Diccionario de Filosofía y Psicología de Baldwin. El artículo, titulado “Insolubilia”, estaba firmado por un lógico y matemático norteamericano, Charles Sanders Peirce.

⁸ *El Paraíso de Cantor*, Cap. 2.4, pág. 178.

⁹ *Ibidem*, pág. 179

¹⁰ *Ibidem*, pág. 179

¹¹ *Ibidem*, pág. 192.

¹² *Ibidem*, pág. 180.

Bibliografía

Beuchot, Mauricio (1991), *La Filosofía del Lenguaje en la Edad Media*. México. U.N.A.M., 2da. ed. corregida y aumentada. [1a. ed., 1981.]

Bochenski, I. M. (1966), *Historia de la lógica formal*. Madrid. Gredos.

Boehner, Philoteus (1952), *Medieval Logic. An Outline of its Development from 1250 to c. 1400*. Chicago. The University of Chicago Press.

Ducrot, Oswald (1994), “Algunas implicaciones lingüísticas de la teoría medieval de la suposición”, en *El decir y lo dicho*. Buenos Aires. Edical.

Gilson, Etienne (1989), *La Filosofía en la Edad Media*. Madrid: Gredos.

Haack, Susan (1991), *Filosofía de las lógicas*. Madrid. Ediciones Cátedra.

Kneale, W., y Kneale, M. (1972), *El desarrollo de la Lógica*. Madrid. Tecnos.

Moody, Ernest (1953), *Truth and Consequence in Medieval Logic*. Amsterdam. North-Holland.

Moody, E. (1967), “Medieval Logic”, en Edwards, Paul (ed.), *The Encyclopedia of Philosophy*, Vol. IV. New York: The Macmillan Company & the Free Press.

Moreno, Alberto (1961), “Lógica Medieval”, *Sapientia*, 16

Paulus Venetus (1984), *Lógica Parva*. Translation of the 1472 Edition with Introduction and Notes by Alan R. Perreiah. Munchen – Wien: Philosophia Verlag.

Quine, Willard V.O. (1981), *Filosofía de la lógica*. Madrid: Alianza Universidad.

- Quine, Willard V.O. (1968), "Paradojas", en *Selecciones de Scientific American*. Madrid. Blume.
- Teodoro de Andrés S.I. (1969), *El Nominalismo de Guillermo de Ockham, como Filosofía del Lenguaje*. Madrid: Gredos.
- Torreti, Roberto (1998), *El Paraíso de Cantor. La tradición conjuntista en filosofía de la matemática*. Santiago (Chile). Edit. Universitaria.