

Discusión

Corina Yoris Villasana
Postgrado de Filosofía - UCAB
cyoris@gmail.com

Comentario a “Dos retos para la lógica” de Raymundo Morado

RESUMEN

En su conferencia “Dos retos para la Lógica”, Raymundo Morado hace una excelente observación sobre la confusión entre generalidad y universalidad. Queremos ampliar la discusión anotando que el concepto ‘general’ está referido a la totalidad de los individuos de una clase dada y que, como concepto abstracto, podría entenderse como ‘universal’. Lo que no se aceptaría es entender *general* como un ‘universal distributivo’. Se plantea así la discusión sobre la validez en lógica y el reto que se enfrenta al tomar en cuenta el contexto. Por otra parte, en el intento de armonizar las distintas lógicas, es evidente que dicho plan requiere de largos debates para esclarecer hasta dónde se puede conseguir la conjunción de sistemas a la que alude Morado.

Palabras clave: Morado, Universalidad, Generalidad, Lógica

A Comment on “Dos retos para la lógica” by Raymundo Morado

ABSTRACT

In his conference entitled “Dos retos para la Lógica” (“Two Challenges for Logics”) Raymundo Morado makes an insightful observation on the confusion between generality and universality. We would like to broaden the discussion by adding that the concept ‘general’ refers to the totality of individuals of a given class and that, as an abstract concept, it could be understood as ‘universal’. Yet it would be unacceptable to equate ‘general’ with ‘distributive universal’. This way starts the discussion on validity in Logics and the challenge faced when context is taken into account. On the other hand, when trying to harmonize different logics it becomes evident that this project requires long debates in order to clarify to which point it is possible to find the conjunction of systems referred by Morado.

Key words: Morado, Universality, Generality, Logics.

Cuando lei por primera vez "Dos retos para la Lógica" y me preparaba a reseñar el texto, el título inicial que se me ocurrió para mi interpretación fue el de **Tercer Reto**. Y tercero, no para la Lógica, sino para cualquiera que quisiera entrar a realizar algún comentario a la conferencia de Morado, sobre todo si tomamos en cuenta la claridad con la que acostumbra exponer sus ideas. Trataré de centrar mis comentarios justamente en los dos retos planteados por él, más para entenderlos yo misma que para realizarles alguna crítica.

Morado comienza su intervención con un oximoron muy sugerente: *la lógica es una joven anciana*. Como dama de larga y ancestral prosapia, la respetamos y la seguimos. Sus enseñanzas nos permiten vislumbrar nuevos senderos, y en este punto es donde aparece la joven damita que nos lanza retos cada vez más audaces.

El primero de esos desafíos está referido al problema de la contextualidad en lógica, poniendo sobre el tapete un tema que ha ido cobrando importancia en los últimos años. Para introducir el tema, se plantea, en primer lugar, la confusión que ha existido entre la generalidad de la lógica con la universalidad. La discusión sobre la diferencia entre estos dos términos ha ocupado amplios espacios en la literatura lógica. Mientras el concepto "general" está referido a la totalidad de los individuos de una clase dada y, en tanto que concepto abstracto, podría entenderse como "universal"; lo que no se aceptaría es entender "general" como un "universal distributivo". ¿Cómo entendemos esta diferencia? La comprendemos así: la lógica es general (universal), si aceptamos que es aplicada a todos los elementos de una clase de contexto dado, mas no en la totalidad de todos los contextos. De esta manera aparece un concepto cardinal en lógica, como lo es la *validez* de un razonamiento.

Sin entrar en un recuento nada pertinente en este lugar, hay un reciente escrito sobre la validez lógica referido, precisamente, al contexto. Christopher Gauker, en *Conditionals in context*, (MIT, 2005), ahonda, precisamente, en la necesidad de reevaluar las concepciones tradicionales de la validez de un razonamiento. Para él un razonamiento válido es una regla de inferencia que preserva la asertabilidad en el espacio de cualesquiera de todos los contextos¹. Dicho de otra manera, un argumento es válido si y sólo si la

¹ Christopher Gauker: *Conditionals in context*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 2005, p. 82. "[...] a valid argument is a rule of inference that preserves assertability in the space of all contexts whatsoever". (Traducción nuestra.)

conclusión es asertible en cualquier contexto en el cual la conclusión es asertible también². La lectura de la conferencia de Morado me hizo volver sobre el texto de Gauker para evaluar su "nueva" definición de validez. No es mi intención, ni mi objetivo analizar a Gauker, pero su pretensión de novedad en la acepción de validez que adopta nos llevó a replantearnos el tema de la generalidad versus la universalidad a la que se refiere Morado. En Gauker hay una clara referencia a *cualquier* contexto y *cualquier* lugar, sin hacer algún señalamiento sobre las posibles condiciones de variación de los distintos aspectos del contexto y de la relevancia que éstos pueden tener en las inferencias. Aun más, en la discusión sobre esta punto, que traté de introducir en un grupo donde discutimos el libro de Gauker, hubo quien mantenía que un razonamiento correcto lo es en todo tiempo y lugar. Es evidente, entonces, que todavía hay quienes mantienen la creencia sobre la "neutralidad" de la lógica en lo que respecta a la materia del razonamiento.

¿Cuáles son las consecuencias inmediatas de sostener esta creencia? Entre ellas está el reproche sobre la vaciedad de contenido de la lógica y, por lo tanto, de su irrelevancia cuando de lo que se habla es de la realidad. Pero, hablar de la realidad es imposible sin usar, de una u otra manera, los instrumentos básicos de la lógica. Incluso, esto repercute directamente en la enseñanza de ella (tema por cierto alrededor del cual nació la idea de crear este taller), pues puede conducir al uso y abuso de los ejemplos totalmente desvinculados del entorno del estudiante, haciendo cada vez más abstrusa, impenetrable e ininteligible a la lógica.

Mientras escribía este comentario, encontré un libro de álgebra usado por mí en pasados años. En él se dice expresamente que de la realidad no se puede hablar con el lenguaje cotidiano, pues éste no es ordenado ni prolijo; por ello, es preciso usar el lenguaje de las matemáticas, que es el lenguaje de la ciencia. No niego que el lenguaje formal sea necesario, pero si nos circunscribimos tan sólo a los ejemplos absolutamente abstractos, la lógica se vuelve excesivamente hostil. Podemos terminar convirtiéndonos en simples manipuladores de símbolos, olvidando completamente las aplicaciones de la lógica. Olvidar el contexto en el que se habla, incluso en la matemática, puede conducir a serios equívocos. Si digo que $2+2$ no es igual a 4, sino a 0, cualquiera se sentiría autorizado a decirme que soy una absoluta ignorante de la más elemental

2 *Ibid.* "An argument is valid if and only if the conclusion is assertible in any context whatsoever in which the premises are assertible".

aritmética; pero si aclaro que estoy hablando de grupos abelianos y de la adición en Z módulo 4, entonces esa misma persona diría que estábamos hablando de cosas absolutamente distintas. ¡Justamente, si de eso se trata! Estamos en presencia de nociones de la *matemática discreta*, de modo que es absolutamente indispensable aclarar el contexto en el cual estamos hablando de la adición³ para evitar el equívoco antes señalado.

Creo que en alguna parte de "Dos retos para la lógica" se debió definir con exactitud a qué se está llamando contexto, pues podemos entender el término de dos maneras diferentes:

1. Como determinados aspectos del entorno que rodea a quienes toman parte en una conversación, es decir, aquello que lo rodea y su estado mental;
2. Como el universo del discurso, o dicho en términos matemáticos, el dominio del discurso.

Es patente que Morado está usando el término en el segundo sentido, pero no podemos olvidar, precisamente, la necesidad de aclarar los términos y los espacios donde toma cuerpo nuestra disertación.

Ineluctablemente, al considerar el primer reto aparece inmediatamente el segundo, es decir, la necesidad de la integración armónica de las lógicas de distinta índole. La propuesta de Morado me obligó a repensar la vieja aspiración *leibniziana* de la unificación de la ciencia, porque su propuesta de armonizar lógicas diversas no está lejos de la idea de Leibniz de la ciencia universal con base en la armonía y en la continuidad.

Decía Leibniz que la ciencia universal era posible porque "el cuerpo entero de las ciencias puede ser comparado a un océano, que es continuo en todas partes, sin hiatos o divisiones, bien

3 La matemática discreta es la parte de la matemática encargada del estudio de los conjuntos discretos: finitos o infinitos numerables. En oposición al Cálculo infinitesimal, que se encarga del estudio de procesos infinitos, como la continuidad y el cambio continuo, la matemática discreta estudia estructuras cuyos elementos pueden contarse uno por uno separadamente, sin dar lugar a números decimales ni procesos infinitos. Es decir, los procesos en matemática discreta son finitos y contables. Mientras que el cálculo es primordial en el estudio de procesos analógicos, la matemática discreta es la base de todo lo relacionado con los procesos digitales, y por tanto, se constituye en parte fundamental de la ciencia de la computación, una de las ramas de estudio impartidas en los estudios de Ingeniería Informática.

que los hombres conciban que haya partes en él y les den nombre según su conveniencia⁴. De esa manera se puede interpretar el segundo reto: como el proyecto que nos permita, respetando las diferencias, integrar en un cuerpo armónico tanto a las lógicas abductivas como a las intuicionistas, así como también la lógica de contrafácticos y la deóntica, por sólo nombrar algunas.

Alguien podría argumentar que esa comparación que he realizado con Leibniz incumple con la primera advertencia de nuestro invitado, a saber, la de no pretender universalidad sino generalidad. Justamente en ello radica la diferencia. Es evidente que ese plan de armonización requiere de largos debates e intercambio de opiniones con el fin de esclarecer hasta dónde se puede conseguir la conjunción de sistemas al que alude Morado:

También podemos combinar diferentes sistemas de lógica (comúnmente llamados "lógicas") en una sola lógica donde cooperen en la construcción de análisis más completos de las diferentes facetas del razonamiento y la corrección inferencial. [...] La realidad lógica es una pero sus facetas son múltiples.

Así como nuestro conferencista termina su intervención recordando unas palabras de Nietzsche sobre las grandes ideas, así quiero finalizar recordando a Unamuno, quien decía que "El modo de dar una vez en el clavo es dar cien veces en la herradura". Persevere, Doctor Morado.

4 Louis Couturat: *La logique de Leibniz d'après des documents inédits*, New York, Verlag, 1903, p.176.