

Gómez Torrente, Mario,
Forma y modalidad, Buenos
Aires, EUDEBA, 2000.

Autor:
Satne, Glenda

Revista:
Cuadernos de Filosofía

2004, 49, 91-94



Artículo

MARIO GÓMEZ TORRENTE, *Forma y modalidad*, Eudeba, Buenos Aires, diciembre 2000.

El objetivo principal de este libro es obtener una mejor comprensión del concepto de *consecuencia*: cuándo podemos afirmar que un enunciado es una *consecuencia* de otros previamente aseverados. En particular se trata de comprender y de poder dar cuenta de las características particulares del concepto de *consecuencia lógica*.

Una larga discusión en Filosofía de la Lógica ha sido la de intentar delimitar cuál es la noción teórica que corresponde a nuestra noción intuitiva de *validez*. En este debate *forma y modalidad* son propiedades atribuidas a las nociones de consecuencia lógica teóricas o intuitiva dependiendo de cada autor. Simultáneamente nos preguntamos acerca de la coextensionalidad entre estas nociones, de la adecuación entre las nociones teóricas y la noción intuitiva de *validez*.

En el marco de este debate- en el intento de dar respuesta a dichas preguntas- *Forma y Modalidad* adquiere una importancia especial. En este texto Gómez Torrente sostiene la relevancia de ambas nociones. En su opinión, *forma y modalidad* son propiedades *necesarias* de los argumentos que intuitivamente son lógicamente correctos. El autor caracteriza el concepto de *consecuencia lógica intuitiva* como poseyendo, en oposición a la noción general de *consecuencia*, dos características principales: es tanto una *relación formal* como una *relación modal*. La primera de estas características podría resumirse como sigue: "si una oración X es una *consecuencia lógica* de un conjunto de oraciones Y, Z, W; entonces cualquier argumento que tenga la misma *forma* que dicho argumento es también un argumento cuya conclusión es una *consecuencia lógica* de sus premisas." De este modo, por oposición al concepto de *consecuencia general*, el concepto de *consecuencia lógica intuitiva* determina una relación formal. Siendo la otra característica fundamental, la de ser una *relación modal* entre premisas y conclusión, donde la última se sigue *necesariamente* de las primeras- las premisas implican a la conclusión por *necesidad lógica*.

Mario Gómez Torrente intenta mostrar la adecuación del concepto tarskiano de *consecuencia lógica*, en particular la manera en que en esta noción se incorpora el componente modal de una manera enteramente diferente al rol de este componente en teorías como las de Frege y Russell. Su principal objetivo es probar que esta concepción resulta ser una aproximación correcta al concepto de consecuencia lógica intuitiva. A tal fin, cree necesario mostrar que tal noción (como es el caso de la relación intuitiva de consecuencia) es *formal y modal* tanto en lo que se refiere a lenguajes de primer orden como en lo que se refiere a lenguajes de orden superior. Su esfuerzo en este sentido está encaminado a responder a diversas críticas que se han formulado a la noción de *consecuencia lógica tarskiana*. Este libro tiene la ventaja de presentar-

se como una introducción a los problemas que plantea la noción de *consecuencia lógica tarskiana* mostrándonos a su vez el camino de su resolución. Al mismo tiempo, el modo detallado y claro en el que se reformulan los argumentos críticos que actualmente cuestionan la pertinencia de tal noción y sus respectivas respuestas resultan de una gran utilidad para lectores poco familiarizados con este debate. Pero también la precisión en la exposición permite al lector especializado el acercamiento claro a la posición del autor y a sus posibles cuestionamientos.

Torrente comienza su libro mostrando la relevancia de un estudio de la relación de consecuencia lógica. En el capítulo II realiza una aproximación histórica a la noción de *consecuencia lógica* con el objetivo de clarificar sus dos notas centrales. Esto conduce en el capítulo III a presentar la propuesta tarskiana. Dicha propuesta será desarrollada en los capítulos IV, V y VI- obtenemos allí una noción definida de consecuencia lógica, la tarskiana o (consecuencia lógica)*t*, tal que "la oración X es una (consecuencia lógica)*t* de las oraciones del conjunto K si y sólo si todo modelo de K es también un modelo de la oración X" (Tarski, 1936:417)¹. En los capítulos V, VI, VII, VIII y IX la cuestión de la corrección de esta teoría se pondrá de relieve. Tal problema es definido por Gómez Torrente como el problema de la coextensionalidad entre la noción intuitiva de consecuencia lógica y la noción de (consecuencia lógica)*t*; *i.e.*, es requerido que todo argumento (de cualquier lenguaje formal) que sea un ejemplo de consecuencia lógica en el sentido intuitivo lo sea también de (consecuencia lógica)*t* y viceversa. La primera parte de la respuesta afirmativa al problema de la corrección es la de establecer que toda vez que una conclusión X es una consecuencia lógica de un conjunto de premisas K ocurre también que todo modelo del conjunto K es un modelo de X. La segunda parte del problema es justamente la de establecer que la relación de (consecuencia lógica)*t* es una relación *formal* y es una relación *modal* en el sentido antes citado. Es un objetivo central de este libro, desarrollado en el núcleo del mismo, el de justificar una respuesta afirmativa a dicha cuestión. La cuestión más complicada para tal conclusión es la de establecer que dicha noción es una noción modal. Para dar una respuesta afirmativa a esta cuestión es necesario aclarar la noción intuitiva de *implicación por necesidad lógica*. De modo que en los capítulos VII, VIII y XI intentará aclarar este sentido.

En el capítulo VII se apelará a nociones generalistas de consecuencia lógica. Teniendo en cuenta tres alternativas para dar una explicación generalista del componente modal de la noción intuitiva de consecuencia lógica, se muestra que la noción tarskiana de consecuencia lógica (CLT) cuando se aplica a lenguajes de primer orden, incorpora el componente modal característico de la noción intuitiva de consecuencia lógica (este argumento fue producido por el lógico Kreisel²).

En el capítulo VIII se intenta mostrar que no hay buenos motivos para pensar que en los lenguajes de orden superior (CLT) deje de ser modal en ninguno de los sentidos propuestos. Cabe destacar que esta argumentación es cuestionable en la medida en que presupone postulados que son independientes de la teoría de conjuntos usual.

El objetivo del capítulo IX es tomar en consideración otra forma de interpretar el componente modal que caracteriza a la noción intuitiva de *consecuencia lógica*,

nuevamente en relación con su coextensionalidad con la noción tarskiana de la misma. En primer lugar se analiza la pertinencia de la relación de implicación *a priori* para cumplir tal rol. De este modo habrá que probar, en relación con la corrección de (CLT), que toda vez que un conjunto de oraciones K tiene como (consecuencia lógica)T a una oración X, K implica *a priori* a X. El problema surge para los lenguajes de segundo orden. Gómez Torrente se limita en este punto a mostrar que el establecimiento de la incompatibilidad entre la noción de implicación *a priori* y la noción (CLT), basada en la incompletud de los cálculos para lenguajes de orden superior, depende generalmente de un argumento falaz. Pasa luego a considerar una relación más estricta, la de *implicación analítica*. En su opinión esta noción resulta un candidato plausible para condición necesaria de todo argumento que sea un caso de consecuencia lógica intuitiva. Nuevamente entonces nos formulamos la pregunta acerca de la coextensionalidad entre este concepto y (CLT). Basándose en una nueva extensión del argumento de Kreisel se da una respuesta afirmativa para los lenguajes de primer orden. El problema resurge para los lenguajes de orden superior. El autor argumentará en este punto descalificando un argumento de John Etchemendy³ que intenta mostrar que hay (verdades lógicas)T de los lenguajes de orden superior que no son verdades analíticas.

Hasta aquí he expuesto someramente las razones que Gómez Torrente ofrece para sostener una respuesta afirmativa al problema de la corrección. Las diversas cuestiones son establecidas unas veces con argumentos contundentes, otras veces trasladando la carga de la prueba y finalmente otorgando buenas razones para no dudar de la adecuación del concepto tarskiano.

Por último, en los capítulos X, XI y XII se estudiará la noción de *constante lógica*, ya que la cuestión de la corrección del concepto de *consecuencia lógica tarskiano* y de *verdad lógica tarskiana* depende de cuál sea la selección de constantes lógicas para cada uno de los lenguajes a los que las definiciones se aplican. De este modo, los dos últimos capítulos versan sobre la caracterización de la noción de *constante lógica* de Tarski, dada su importancia crucial para el establecimiento del concepto central analizado en este libro: el concepto de *consecuencia lógica tarskiano*.

Considero que este libro es de suma claridad tanto para lectores recién iniciados en las problemáticas lógicas como para aquellos especializados en los enigmas relativos a las mismas. Quizá la cuestión más interesante a ser evaluada y sobre la cual reflexionar en la lectura sea la de la adecuación entre la noción de *consecuencia lógica tarskiana* y la noción intuitiva de *consecuencia lógica* para lenguajes de orden superior. El debate al respecto está abierto y aunque el autor es escéptico respecto a que puedan esgrimirse razones más contundentes que las ofrecidas aquí, cabe aún perseguir tal fin.

Glenda Satne (U.B.A)

NOTAS

- ¹ Tarski, A; " On the Concept of Logical Consequence" en *Logic, Semantics, Metamathematics*, 2ª edición, Indianápolis, Hackett, 1983.
- ² Kreisel, G, " Informal Rigour and Completeness Proofs" en *Problems on the Philosophy of Mathematics*, North-Holland, Amsterdam, I. Lakatos (ed.), 1967.
- ³ Etchemendy, John; *The concept of logical consequence*. Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1990.