

Federico Pailos y Bruno Da Ré, *Metainferential logics*. 2023. Suiza, Springer Nature. x + 134 páginas. ISBN: 978-3-031-44380-0 (eBook: 978-3-031-44381-7).

Miguel Álvarez Lisboa

IIF-SADAF-CONICET, Argentina

Miguel.alvarez@um.uchile.cl

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0291-4650>

Este libro es una introducción “amable” pero muy completa y actualizada a un tema de reciente interés en la literatura: las *lógicas metainferenciales*. La forma estándar de presentar una lógica es fijar un lenguaje formal (L) y definir sobre él una relación de consecuencia que parezca conjuntos de premisas con (conjuntos de) conclusión(es). Los pares de conjuntos que verifican esta relación son las *inferencias* válidas según dicha lógica, y se los suele escribir bajo la forma de un seciente: “ $\Gamma \Rightarrow \Delta$ ”. Esta definición admite la generalización siguiente:

1. Si Γ y Δ son conjuntos de fórmulas de L , entonces una metainferencia de nivel 0 (es decir, una *inferencia* en sentido tradicional) es una expresión de la forma $\Gamma \Rightarrow_0 \Delta$
2. Si Γ y Δ son conjuntos de metainferencias de nivel n , entonces una metainferencia de nivel $n + 1$ es una expresión de la forma $\Gamma \Rightarrow_{n+1} \Delta$

Una *lógica metainferencial* es una lógica que se pronuncia respecto de la validez de metainferencias de (varios, o todos) los niveles por encima del primero. Alguien ajeno a esta literatura podría preguntarse qué interés tiene una generalización así, qué clase de problemas resuelve y cómo se la podría aplicar para abordar otros. Este libro es un buen punto de partida para responder estas preguntas.

Además de la introducción (que figura como capítulo 1) y una breve nota de comentarios finales, el libro tiene nueve capítulos. El capítulo 2 presenta varios de los conceptos que serán centrales a lo largo del ensayo: *inferencia*, *metainferencia*, *estándar de validez* y *validez local*, *global* (1 y 2) y *absolutamente global*. Se hace aquí también una defensa de la concepción local de validez, que será la que se asumirá en la mayor parte del desarrollo posterior.

El capítulo 3 ya nos introduce en los problemas concretos para los cuales fueron desarrolladas las lógicas metainferenciales. Se presentan cuatro lógicas del álgebra de Strong Kleene: **LP** (la “lógica de la paradoja”), **K3** (la “lógica trivaluada de Kleene”), **ST** (Strict-Tolerant) y **TS** (Tolerant-Strict). Las dos primeras son viejas conocidas de la literatura en torno a las lógicas no clásicas; las segundas, por su parte, han atraído la atención de la comunidad sólo



Received: 20/12/2023. Final version: 15/07/2025

eISSN 0719-4242 – © 2025 Instituto de Filosofía, Universidad de Valparaíso

This article is distributed under the terms of the

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License



CC BY-NC-ND

en el último tiempo, por la manera en que pueden utilizarse para solucionar paradojas semánticas. Mientras que **LP** y **K3** son fragmentos de **CL** (la “lógica clásica”), **ST** y **TS** debilitan su relación de consecuencia: la primera es *no-transitiva*, la segunda es *no-reflexiva*. Los autores muestran que estas diferencias pueden caracterizarse como variaciones *metainferenciales* de **CL**, y presentan las dieciséis lógicas metainferenciales (de nivel 1) que se obtienen de combinar los estándares de validez de las cuatro lógicas de base. Estos resultados sirven de antesala para la introducción, en el capítulo 4, de las dos jerarquías metainferenciales más estudiadas en la literatura: la jerarquía-**ST** y la jerarquía-**TS**.

Los capítulos 5 y 6 complementan los dos anteriores introduciendo variantes de las lógicas anteriores en el álgebra Weak Kleene y mostrando qué resulta de hacer combinaciones entre unas y otras.

El capítulo 7 vuelve sobre un asunto presentado en el capítulo 2: la diferencia entre definir la validez de manera *local* o *global*. Con todos los elementos de los capítulos anteriores a la vista, esta comparación puede hacerse ahora de manera más precisa, y las relaciones relevantes entre ambas nociones son presentadas y estudiadas con rigor.

El capítulo 8 presenta teorías de la prueba (en concreto, cálculos de secuentes) para varias de las lógicas metainferenciales de los capítulos 4 y 7. Los autores además se detienen a resaltar y comentar las diferencias más notables entre los distintos cálculos introducidos.

El capítulo 9 muestra de qué manera la jerarquía-**ST** puede utilizarse para definir una teoría transparente de la verdad que sea a la vez inmune al efecto trivializador de la paradoja del mentiroso y conservativa respecto de la lógica clásica “en todos los niveles”. Esta fue una de las primeras aplicaciones filosóficas de las lógicas metainferenciales, y por lo tanto tiene sentido que haya un capítulo completo dedicado a ella.

Como complemento al anterior, el capítulo 10 presenta varios otros problemas filosóficos que la literatura ha identificado como relevantes para las lógicas metainferenciales.

La exposición a lo largo del libro es sistemática, el lenguaje es claro y sus contenidos están bien integrados. La única excepción a esto último podrían ser los capítulos 5 y 6, que en una primera lectura pueden ser ignorados y en un orden alternativo podrían incluso haber sido relegados a un apéndice.

Los autores, Federico Pailos y Bruno Da Ré, contribuyeron en varios de los trabajos que dieron forma a la literatura en la que se basa este libro, y por lo tanto son autoridades en la materia. Sin embargo, el ensayo en sí mismo no tiene mayores pretensiones de originalidad. En este sentido, puede decirse que estamos ante un tratado o libro de Elementos. No es un manual en sentido estricto (pues, por ejemplo, carece de ejercicios), pero parece razonable utilizarlo de fuente principal en un curso introductorio al tema. La bibliografía también es muy completa y está bastante actualizada, con algunos títulos del mismo año de publicación (2023), de manera que también es una muy buena guía para introducirse en esta literatura y saber cómo se puede aportar en ella.