COLOQUIO MENSUAL DEL IMERL 2024

Fecha: Martes 30 de abril, de 16:00 a 18:00
Lugar: Salón 101.
Expositor: Alexandre Miquel

TÍTULO
¿QUÉ ES LA VERDAD? (JUAN, 18:38)

RESUMEN

El objetivo de esta charla es presentar los problemas que surgen cuando uno trata de formalizar el propio concepto de verdad en lógica.
Primero, presentaré los dos métodos que permiten definir la verdad de un enunciado matemático — mediante una demostración o mediante un modelo —, explicando las diferencias y los vínculos entre ambos enfoques. Luego plantearé la pregunta central de la charla: ¿qué es un valor de verdad?, o mejor: ¿qué es un álgebra de valores de verdad?
Para ello, presentaré las álgebras de Boole y de Heyting que permiten algebraizar las nociones de verdad en lógica clásica y en lógica intuicionista. A continuación, explicaré por qué el descubrimiento de la correspondencia entre las demostraciones y los programas requirió la introducción de nuevas nociones de valores de verdad, como las álgebras combinatorias parciales o las álgebras de realizabilidad clásica. En la segunda parte de la charla, presentaré las álgebras implicativas (M. 2020), basadas en una sorprendente identificación de la noción de prueba con la noción de fórmula. Mostraré cómo dichas álgebras factorizan las anteriores nociones de valor de verdad, y en qué sentido son universales con respecto a la noción de verdad en lógica clásica y en lógica intuicionista.