

Belén Giménez

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina
belengim.28@gmail.com

Un semiretículo con adjunción es una estructura (A, l, r) donde $A = \langle A, \wedge, 1 \rangle$ es un semiretículo acotado, con l y r operadores unarios sobre A que verifican:

$$(Adj) \quad l(x) \leq y \iff x \leq r(y)$$

El objetivo principal de este trabajo es desarrollar una dualidad entre la categoría de semiretículos con adjunciones y una categoría de ciertos espacios topológicos multirelacionales con determinados morfismos. Para llevar a cabo esta dualidad, empleamos la dualidad para semiretículos monótonos desarrollada por Calomino, Menchón y Zuluaga en [1], así como ciertos resultados establecidos en [2].

Trabajo en conjunto con Gustavo Pelaitay (CONICET -UNSJ) y William Zuluaga (CONICET-UNICEN).

Referencias

- [1] Calomino, I., Menchón, P. y Botero, W.J.Z. A Topological Duality for Monotone Expansions of Semilattices. *Appl Categor Struct* 30, 1257–1282 (2022).
- [2] Celani, S.A., González, L.J. A Categorical Duality for Semilattices and Lattices. *Appl Categor Struct* 28, 853–875 (2020).