

Expositor: Cristian Daniel Brunetta Gonzalez (Instituto en Ciencias Basicas (Area Matematica); UNSJ , cristian_brunetta@hotmail.com)

Autor/es: Cristian Daniel Brunetta Gonzalez (Instituto en Ciencias Basicas (Area Matematica); UNSJ , cristian_brunetta@hotmail.com); Víctor Fernández (Instituto en Ciencias Basicas (Area Matematica); UNSJ , vlfernand@ffha.unsj.edu.ar)

En el ámbito de la Lógica Abstracta es usual estudiar lógicas (o, mas generalmente, operadores de clausura) obtenidas a partir de otras ya existentes. Así por ejemplo, dada una lógica $\mathcal{L} = (A, \vdash)$ pueden obtenerse sus lógicas (con el mismo soporte A) *inductivamente y proyectivamente generadas* (ver [1] y [2]). Y también puede obtenerse una lógica *finitaria* \mathcal{L}' , determinada por \mathcal{L} (ver [4]). Siguiendo estas ideas, en [3] se presentó un método para obtener lógicas nuevas mediante *intersecciones*, del siguiente modo: dada una lógica \mathcal{L} con soporte A y conjunto de teorías $\mathcal{K}_{\mathcal{L}}$, $M[T] := \{W \in A : W \cap T \in \mathcal{K}_{\mathcal{L}}\}$ (siendo $T \in \mathcal{K}_{\mathcal{L}}$, fijo). Esta definición extiende el concepto de *lógicas relativas* a todo el soporte A .

En esta comunicación se presentan nuevos resultados sobre los espacios $M[T]$, referidos a la preservación de finitariedad y estructuralidad (en relación a la lógica \mathcal{L} original). Entre ellos, se mostrarán:

- La *caracterización directa* del operador $C_{M[T]}$ a partir del operador $C_{\mathcal{K}_{\mathcal{L}}}$.
- La *preservación de finitariedad* en $M[T]$ (en caso de que $\mathcal{K}_{\mathcal{L}}$ sea finitario).

Por otro lado, se mostrará que $M[T]$ en general *no preserva estructuralidad*. Al respecto, se darán diversas condiciones para que dicha propiedad pueda ser preservada de $\mathcal{K}_{\mathcal{L}}$ a $M[T]$.

Referencias

- [1] Bloom, S. *Projective and Inductive Generation of Abstract Logics*. Studia Logica, 35: 249–255, 1976.
- [2] Brown, D; Suszko, R. *Abstract Logics*. Dissertationes Mathematicae, 102: 9–41, 1973.
- [3] Fernández, V; Brunetta, C. *Lógicas Abstractas determinadas por Intersecciones y por Uniones*. LXVI Reunión Anual de la UMA (en conjunto con la RSME). Buenos Aires, 2017.
- [4] Font, J.M. *Abstract Algebraic Logic. An Introductory Textbook*. College Publications, London, 2016.