

Carles Broto (Universitat Autònoma de Barcelona)
Sistemas de fusión: un puente entre el álgebra y la topología

Los sistemas de fusión son objetos algebraicos definidos axiomáticamente por Lluís Puig a principios de los años 90. Estos axiomas modelan la estructura local de grupos finitos y de categorías de Brauer asociadas a bloques de anillos de grupo.

Por otra parte, ha habido un interés creciente en teoría de homotopía por la estructura local de los espacios clasificadores de grupos finitos. Una nueva estructura algebraica, los sistemas céntricos de enlace, establece un puente entre el sistema de fusión de un grupo y la estructura local de su espacio clasificador. Ello da lugar a la definición de grupo p -local finito (C. Broto, R. Levi y B. Oliver, The homotopy theory of fusion systems, J. Amer. Math. Soc., 2003).

Discutiremos la teoría de grupos p -locales finitos, sus motivaciones, principales problemas y expectativas.