

SEMINARIO

Guillermo Cortiñas

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Clasificación de álgebras de Leavitt a menos de homotopía

Abstract: Para un grafo orientado E y un cuerpo ℓ está definida la ℓ -álgebra de Leavitt $LE = L_\ell E$. El álgebra LE es el álgebra con involución generada por los vértices y las aristas de E sujetos a ciertas relaciones. El grupo de Grothendieck $K_0(LE)$ es independiente de ℓ e isomorfo al grupo de Bowen-Franks $BF(E)$. LE es unital si y sólo si E tiene finitos vértices, en cuyo caso la unidad $\mathbf{1} = \sum v$ es la suma de los vértices y da un elemento distinguido $[1] \in BF(E)$. Un anillo unital R se dice simple puramente infinito si para cada $x \neq 0$ en R hay $a, b \in R$ tales que $axb = 1$. La condición de que LE sea simple y puramente infinita está completamente caracterizada en términos del grafo E . En la charla hablaré de trabajo conjunto con Diego Montero, en el que mostramos que el par $(BF(LE), [1])$ formado por el grupo de Bowen-Franks y la clase del $\mathbf{1}$ es un invariante completo para la clasificación, a menos de homotopía algebraica, de aquéllas álgebras de Leavitt de grafos finitos que son simples y puramente infinitas.

Seminario IMUVA. Edificio LUCIA
Miércoles 18 de Septiembre de 2019 (13:00)
Organiza: GIR SINGACOM

