## Cohomología de Hochschild de coronas y de sus extensiones

## Franco Nicolás Rufolo

IMaS - Universidad de Buenos Aires, Argentina francorufolo@hotmail.com

Dada una K-álgebra asociativa A de dimensión finita, es una tarea muy difícil en general calcular su cohomología de Hochschild. Los cocientes admisibles de álgebras de caminos son una subfamilia de estas álgebras, la cual se sabe que encapsula esta información gracias a un teorema debido a Gabriel. Con esto en mente, si bien son más fáciles de manipular para los cálculos que un álgebra arbitraria, su cohomología sigue siendo desconocida.

Las coronas son casos particulares de cocientes admisibles de álgebras de caminos donde se imponen restricciones en el carcaj ordinario del álgebra. Aunque se conoce la cohomología de Hochschild de estas álgebras, el cálculo de la cohomología de sus extensiones es un problema abierto. En [1] hay herramientas que permiten aproximarse a esto en el caso de las extensiones triviales, mientras que el caso de las extensiones torcidas en general está aún lejos de ser resuelto.

En esta charla contaré los resultados conocidos y mostraré los resultados obtenidos en esta dirección.

Trabajo en conjunto con Andrea Solotar (Universidad de Buenos Aires, Argentina).

## Referencias

[1] Claude Cibils, Eduardo Marcos, María Julia Redondo, and Andrea Solotar. Cohomology of split algebras and of trivial extensions. Glasg. Math. J., 45(1): 21–40, 2003.