

José Ignacio Sánchez

FAMAF - CIEM, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

jose.ignacio.sanchez@mi.unc.edu.ar

El estudio de las deformaciones de álgebras de Hopf ha tomado impulso en las últimas décadas debido a un programa de clasificación de las mismas. Los estudios más recientes dan evidencia de que la clasificación está íntimamente relacionada con deformaciones de dichas álgebras por medio de cociclos de Hopf. En particular, siguiendo la estrategia en [1], las álgebras de Hopf punteadas y copunteadas de dimensión finita sobre el grupo simétrico S_3 están clasificadas en términos de deformaciones por cociclos. Sin embargo, la prueba de este hecho no pasa por dar los cociclos sino que solo garantiza su existencia.

En esta charla presentamos una descripción explícita de los 2-cociclos de Hopf involucrados en dicho resultado de clasificación, determinando además cuáles de éstos son puros y cuáles se obtienen mediante exponenciales de 2-cociclos de Hochschild. Estos resultados se encuentran en [2].

Trabajo en conjunto con Agustín García Iglesias (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina).

Referencias

- [1] Andruskiewitsch, N., Angiono, I., García Iglesias, A., Masuoka, A., Vay, C., Lifting via cocycle deformation. *J. Pure Appl. Alg.* 218 (4), 684–703 (2014).
- [2] García Iglesias, A., Sánchez, J., Hopf cocycles associated to pointed and copointed deformations over S_3 , Submitted, arXiv:2203.16342.