

Pontificia Universidad Católica del Perú
Escuela de Posgrado & Sección Matemáticas



Seminario de Matemática

Secuencia exacta refinada de Bloch-Wigner para anillos en característica 2

Elvis Torres Pérez

Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)

Dado un dominio local A de característica 2 cuyo cuerpo residual tiene más de 64 elementos, existe una relación exacta entre el grupo refinado de Bloch $\mathcal{RB}(A)$ definido por K. Hutchinson [H13] y la tercera homología entera del grupo $SL_2(A)$; concretamente tenemos la secuencia exacta:

$$0 \rightarrow \mathrm{Tor}_1^{\mathbb{Z}}(\mu(A), \mu(A)) \rightarrow H_3(SL_2(A), \mathbb{Z}) \rightarrow \mathcal{RB}(A) \rightarrow 0,$$

donde $\mu(A)$ es el grupo de raíces de la unidad en A . En este seminario presentaremos tanto la historia de esta secuencia exacta como las técnicas usadas en su demostración.

Fecha: Jueves 24 de abril de 2025

Hora: 14:00 - 15:00 horas

Lugar: Auditorio de Matemáticas

Referencias

- [H13] KEVIN HUTCHINSON, A Bloch-Wigner complex for SL_2 , *Journal of K-theory*, **12**, no. 1 (2013) 15-68. doi:10.1017/is013003031jkt13222