



Coloquio Inst-Mat

Instituto de Matemáticas

Universidad de Talca

Campus Lircay S/N, Talca-Chile

Subshifts de Toeplitz, medidas invariantes y grupos residualmente finitos.

María Isabel Cortéz*

Facultad de Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Abstract

En 1969, Jacobs y Keane introdujeron los subshifts de Toeplitz en el contexto de las acciones de \mathbb{Z} . Desde entonces, diversos trabajos han mostrado que existen sistemas dinámicos dentro de esta familia de subshifts con comportamientos muy diversos. Por ejemplo, Downarowicz demostró en 1991 que cualquier conjunto posible de medidas de probabilidad invariantes es realizable por algún subshift de Toeplitz en $\{0,1\}^{\mathbb{Z}}$. La flexibilidad de los subshifts de Toeplitz motivó nuevas generalizaciones más allá de las acciones de \mathbb{Z} , proporcionando ejemplos de acciones de grupos sobre el Cantor, con propiedades interesantes. Otra consecuencia de la generalización del concepto de subshift de Toeplitz es la caracterización de los grupos infinitos residualmente finitos como aquellos que admiten acciones no periódicas correspondientes a subshifts de Toeplitz.

En esta charla introduciremos el concepto de subshift de Toeplitz para acciones de grupos residualmente finitos, así como algunos de los resultados más importantes. Por ejemplo, mostraremos que los subshifts de Toeplitz son una familia test para la promediabilidad de los grupos residualmente finitos.

*e-mail: maria.cortez@uc.cl