



XCI Encuentro anual de la Sociedad de Matemática de Chile

18 al 21 de Diciembre de 2023.

Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

Santiago, Chile.

Un invariante para subshifts de naturaleza recursiva

Nicanor Carrasco-Vargas*
Facultad de Matemáticas,
Pontificia Universidad Católica de Chile

Abstract

Abstract. En 1974 Hanf y Myers exhibieron un subshift de tipo finito en \mathbb{Z}^2 cuyas configuraciones son todas incalculables en el sentido de la teoría de la recursión. En esta charla discutiremos cómo este fenómeno se captura con un invariante dinámico para subshifts, el invariante m . Este invariante comparte algunas propiedades con la entropía topológica como no aumentar bajo factores. También se relaciona con otras propiedades de origen dinámico y topológico tales como la aperiodicidad o la existencia puntos aislados en el espacio de todos los subshifts.

Trabajo realizado bajo la dirección de:

Sebastián Barbieri¹

Cristóbal Rojas²

Y junto a:

Alonso Núñez³

Mathieu Sablik⁴

*Parcialmente financiado por ANID 21201185 doctorado nacional
e-mail: njcarrasco@mat.uc.cl

¹e-mail: sebastian.barbieri@usach.cl
Departamento de Matemáticas y ciencias de la computacion
Universidad de Santiago de Chile.

²e-mail: cristobal.rojas@mat.uc.cl
Instituto de Ingeniería Matemática y Computacional
Pontificia Universidad Católica de Chile.

³Parcialmente financiado por ANID programa DOCTORADO BECAS CHILE/2019 - 72200562
e-mail: alonso.herrera_nunez@math.univ-toulouse.fr

Institut de Mathématiques de Toulouse
Université Paul Sabatier
⁴e-mail: mathieu.sablik@math.univ-toulouse.fr

Institut de Mathématiques de Toulouse
Université Paul Sabatier