



Coloquio Inst-Mat
Instituto de Matemáticas
Universidad de Talca
Campus Lircay S/N, Talca-Chile

Álgebras de Lie nilpotente y grafos dirigidos.

Mauricio Godoy Molina*

Departamento de Matemática y Estadística, Universidad de la Frontera.

Abstract

Las álgebras de Lie nilpotentes se han estudiado intensamente por décadas, ya que ellas proveen ejemplos interesantes en análisis geométrico, geometría diferencial, sistemas dinámicos suaves y teoría de representaciones. Aún hoy es relevante producir familias grandes de ejemplos donde se puedan realizar cálculos de manera más o menos sencilla. En el caso de paso dos, un método de construcción que ha producido resultados interesantes y que se trabaja activamente desde su introducción es a través de grafos (Dani-Mainkar, T.A.M.S 2005).

En este coloquio presentaré una introducción al tema refiriéndome a diversos autores y mostraré algunos resultados recientes en relación a estas álgebras de Lie. Parte de esta charla incluirá trabajo hecho en conjunto con Diego Lagos (Universidad de La Frontera).

*e-mail: mauricio.godoy@ufrontera.cl