



# UCSC

SEMINARIO DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA Y FÍSICA APLICADAS  
FACULTAD DE INGENIERÍA

---

## Generalización de las álgebras $\mathfrak{bms}_3$ y 2D-conformal mediante la expansión del álgebra de Virasoro.

**Dra. Evelyn Rodríguez**

Departamento de Ciencias, Facultad de Artes Liberales  
Universidad Adolfo Ibáñez

### Abstract

Mediante el método de expansión de álgebras de Lie, el álgebra conformal centralmente extendida en dos dimensiones y el álgebra  $\mathfrak{bms}_3$  son obtenidas a partir del álgebra de Virasoro. Además, extendemos este resultado para construir nuevas familias de álgebras expandidas de Virasoro, las cuales resultan ser las correspondientes simetrías infinito-dimensionales de las llamadas álgebras  $\mathfrak{B}_k$  y  $\mathfrak{C}_k$  introducidas recientemente en la literatura en el contexto de (Super)-gravedad. Algunas aplicaciones en gravedad en tres dimensiones serán brevemente discutidas.

Martes 08 de Agosto de 2017

16 : 20 horas

Auditorio San Mateo (FACEA)

---

#### Coordinadores:

Johanna García, Departamento de Matemática y Física Aplicadas, jgarcias@ucsc.cl

Tomás Barrios, Departamento de Matemática y Física Aplicadas, tomas@ucsc.cl