
Seminario UV — Puerto de Matemática

Caminando por quivers hacia las álgebras finitamente generadas

LIEN CARTAYA
Universidad de Talca

e-mail: lien.cartaya@utalca.cl

Martes 7 de octubre de 2025, 14:30 h

Resumen

En esta charla mostraré cómo el hecho de que **toda álgebra finitamente generada sea Morita equivalente a un álgebra de caminos con relaciones**, permite trasladar el estudio de módulos a un marco más visual y manejable. Veremos la aplicación de este hecho a las álgebras de reflexiones simplécticas asociadas a grupos finitos de reflexiones. En particular, el trabajo de Crawley-Boevey y Holland establece que la categoría de módulos del álgebra de reflexiones simpléctica de rango 1 (asociada a un subgrupo finito de $SL_2(\mathbb{C})$) es equivalente a la categoría de módulos sobre un cociente de un álgebra de caminos de un quiver tipo Dynkin.

Actualmente se busca comprender la estructura de los grupos de reflexiones cuaterniónicos, extendiendo lo conocido en los casos real y complejo. El álgebra de reflexiones simpléctica asociada a estos grupos guarda información en su categoría de módulos, y la equivalencia de Morita con cocientes de álgebras de caminos permite acceder a ella de manera más clara.

Lugar: Sala Multimedia, Facultad de Ciencias
Universidad de Valparaíso
Avenida Gran Bretaña 1111, Playa Ancha

Instagram: @seminario.uv