



---

## SEMINARIO CRUZ DEL SUR

---

### Conjeturas/Teoremas de positividad para polinomios de Kazhdan-Lusztig

DAVID PLAZA  
UNIVERSIDAD DE TALCA

**Jueves 14 de Septiembre del 2017, 16h00**  
**Auditorio Prof. Manuel López Ramírez**

RESUMEN. Los polinomios de Kazhdan-Lusztig fueron definidos en 1979 como una herramienta para el estudio de ciertas representaciones del álgebra de Hecke asociada a un sistema de Coxeter. Desde entonces, estos polinomios han sido relacionados con distintas áreas de las matemáticas (teoría de Lie, combinatoria, grupos algebraicos, etc.). Desde su definición, toda la evidencia tanto teórica como empírica sugirió ciertas propiedades de positividad para los coeficientes de los polinomios de Kazhdan-Lusztig, dando origen a famosas conjeturas. En esta charla explicaremos como tales conjeturas se convirtieron en teoremas hace un par de años atrás.