

Pontificia Universidad Católica del Perú  
Escuela de Posgrado & Sección Matemáticas



## Seminario de Matemática

**Cohomología de grupos parciales y espacios clasificantes para  
contextualidad cuántica**

**Victor Torres Castillo**

Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT) México.

(victor.torres@cimat.mx)

**Resumen:** Los grupos parciales fueron introducidos por Chermak para resolver el problema de la existencia y unicidad del espacio clasificante de un sistema de fusión saturado, planteado por Broto, Levi y Oliver. Desde entonces, el estudio de grupos parciales ha sido fructífero en diversos ámbitos. En teoría de homotopía, los grupos parciales son vistos como conjuntos simpliciales, y las extensiones de grupos parciales como haces fibrados simpliciales, tal como hicieron Broto y González. Dado un grupo parcial  $\mathcal{M}$ , en esta charla introduciremos la cohomología de  $\mathcal{M}$  con coeficientes en un  $\mathcal{M}$ -módulo, así como su utilidad para detectar contextualidad cuántica en un conjunto de observables. Esta charla ilustra los inicios de un proyecto con Cihan Okay e Igor Sikora.

**Fecha:** Jueves 05 de octubre 2023

**Hora:** 14:00 - 15:00 horas

**Lugar:** Auditorio de la Sección Matemáticas.