



**Departamento de
Matemáticas**

**M. en C. Higinio Serrano García
Departamento de Matemáticas, CINVESTAV-IPN**

**- Simetrías cristalinas y estados
topológicos protegidos**

**M. en C. Felipe Hernández Lorenzana
Instituto de Matemáticas, UNAM**

**- Ciclos de longitud 3 y 4 en gráficas
coloreadas por aristas con restricciones
en las transiciones de colores**

**13 de diciembre 2023, 11:30-13:00 hrs.
Salón 131, Departamento de Matemáticas.**

<https://www.math.cinvestav.mx/seminarioEstudiantes>

**SEMINARIO de
ESTUDIANTES
Matemáticas**