



## Descomposición de operadores diferenciales invariantes

Iván Alejandro Gómez Marmolejo

Estudiante de Doctorado en Ciencias Matemáticas  
Unidad de Cuernavaca, Instituto de Matemáticas, UNAM  
e-mail: alejandrogomezarmolejo@gmail.com

Los espacios homogéneos son casos particulares de variedades suaves en las que cierto tipo de operadores diferenciales tienden a ser más fáciles de comprender.

En esta plática se pretende presentar la descomposición prototípica de un operador diferencial invariante sobre espacios homogéneos compactos  $G/H$ , en la cual las representaciones del grupo  $H$  jugarán un papel fundamental. Para poner las cosas concretas se mostrarán ejemplos de tales descomposiciones.