

MINI-CURSO: GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA DE VARIEDADES ESFÉRICAS

RICHARD GONZALES (SABANCI UNIVERSITESI, IHES).

1. INTRODUCCIÓN

Una variedad algebraica irreducible X , sobre la cual G actúa, se denomina *esférica* si B tiene una órbita abierta en X . Si denotamos por Bx dicha órbita, entonces la G -órbita Gx es también abierta en X ; más aún, Gx es isomorfo a un espacio homogéneo esférico $G/H \subsetneq X$, donde H es el estabilizador de x en G . En característica cero, las variedades esféricas son exactamente aquellas G -variedades que poseen un número finito de B -órbitas. Cuando G es un toro algebraico, recuperamos la definición de variedades tóricas.

El propósito de este curso es estudiar la geometría y topología de las variedades esféricas, haciendo hincapié en la correspondiente teoría de intersección equivariante.

2. PROGRAMA

1. Topología de las variedades esféricas.
2. Teoría de intersección equivariante en variedades esféricas.
3. Variedades esféricas singulares. Descripción de los anillos operacionales no-equivariantes y equivariantes.
4. Inmersiones de grupos reductivos.
5. Teoría de intersección equivariante: el caso de compactificaciones de grupos reductivos. Aspectos combinatorios y geométricos.

3. HORARIOS

**Martes y Jueves de 3:00pm. a 5:00pm.
Desde el 4 de julio al 23 de julio.**

4. LUGAR

Este minicurso se dictará en la PUCP.

Contactos: a los interesados en este curso y la bibliografía respectiva, pueden contactar a Richard Gonzalez (rgonzalesv@gmail.com) o a Jaime Cuadros (jcuadros@pucp.edu.pe) para más detalles.