



# Seminario de Doctorado IUMA

## Conferencia

por

**Juan Carlos Castro Rivera**

Universidad de Zaragoza & Université de Pau

Título:

*Sobre las 27 rectas de una superficie cúbica lisa*

*Resumen:*

Una superficie cúbica ( $S$ ) en el espacio proyectivo complejo  $\mathbb{P}^3(\mathbb{C})$  viene dada por el lugar de ceros de un polinomio homogéneo de grado tres  $F(x_0, x_1, x_2, x_3)$ . Si la superficie es lisa, un resultado clásico nos dice que contiene exactamente 27 rectas ( $L$ ). En esta charla veremos cómo podemos entender estas rectas, proyectándolas al plano  $\mathbb{P}^2(\mathbb{C})$  y viéndolas como curvas algebraicas planas  $C$ , lo cual nos permite abordar el estudio de la clasificación de pares  $(S, L)$  mediante el estudio del grupo fundamental  $\pi_1(\mathbb{P}^2 \setminus C)$ .

Fecha: Jueves, 6 de febrero de 2025.

Hora: 17:00 horas.

Lugar: Seminario Rubio de Francia. Primera planta, Edificio B, Facultad de Ciencias.