



# Seminario Rubio de Francia

## Conferencia

por

**Patricio Almirón**

Universidad de Zaragoza

Título:

*Curvas monomiales, un nexo entre topología y combinatoria*

*Resumen:* Una curva monomial puede entenderse como una representación geométrica de un semigrupo numérico. De entre ellas, aquellas que son intersecciones completas son las que presentan una mayor riqueza en las interacciones entre la estructura algebraica de su anillo de funciones y la estructura combinatoria del semigrupo.

La primera parte de esta charla introducirá, desde una perspectiva histórica, cómo las curvas monomiales han actuado como leitmotiv en el desarrollo del álgebra conmutativa y algunos problemas de moduli de curvas proyectivas (superficies de Riemann), especialmente desde los años 50 del siglo XX. En la segunda parte, nos centraremos en nuevas conexiones con la topología que han surgido a comienzos del siglo XXI. Estas conexiones están motivadas por el descubrimiento de la relación entre el polinomio de Alexander asociado a una curva plana y la serie generatriz de ciertos semigrupos. Presentaremos nuevas perspectivas y resultados en este sentido que ejemplifican la gran interacción entre la combinatoria de semigrupos intersección completa y la topología de nudos.

Fecha: Jueves, 30 de enero de 2025

Hora: 12:10 horas

Lugar: seminario Rubio de Francia, edificio de Matemáticas, primera planta

Web: <http://anamat.unizar.es/seminario.html>