



# Seminario Rubio de Francia

## Conferencia

por

**Carlos Beltrán**

Universidad de Cantabria

Título:

*Sobre el número de condición óptimo para el cálculo de raíces de polinomios*

*Resumen:* Uno de los trabajos más conocidos de Michael Shub y Stephen Smale, plasmado en la serie de artículos Complexity of Bézout's theorem en los años 90, describió los fundamentos teóricos del cálculo numérico de raíces de polinomios y sistemas polinomiales. Algunas de las preguntas que dejaron abiertas han sido resueltas y otras no. En mi charla hablaré de una de las más sencillas de enunciar: la existencia de una secuencia de polinomios con número de condición (una cantidad que mide la estabilidad del cálculo de las soluciones) pequeño, en cierto sentido. Esta hermosa pregunta originó el hoy llamado problema número 7 de la lista de Smale de problemas para el siglo XXI.

Todos los conceptos necesarios se introducirán en la charla y para seguirla no hace falta más que el manejo de las matemáticas del tercer curso de grado.

Fecha: Jueves, 16 de Mayo de 2019.

Hora: 12:00 horas.

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

Web: [http://www.unizar.es/analisis\\_matematico/seminario.html](http://www.unizar.es/analisis_matematico/seminario.html)