

# Seminario de Geometría y Topología



## **Elementos geométricos de cónicas y cuádricas en representación racional de Bézier**

**Leonardo Fernández Jambrina  
(UPM)**

### **Resumen:**

En esta charla presentaremos fórmulas para los elementos geométricos de cónicas y cuádricas en representación racional de Bézier, usando exclusivamente sus pesos y puntos de control, empleando para ello técnicas de geometría algebraica proyectiva. Para ello, obtendremos expresiones para sus formas bilineales, tanto en forma puntual como tangencial, sin coordenadas, basadas en formas lineales con interpretación geométrica.

### **Referencias:**

A. Cantón, L. Fernández-Jambrina, E. Rosado María Computer-Aided Design 43, 1413-1421 (2011)  
A. Cantón, L. Fernández-Jambrina, M.E. Rosado María , M.J. Vázquez-Gallo Journal of Computational and Applied Mathematics 300, 400-419 (2016) .

**Lugar: Universidad Complutense de Madrid  
Facultad de Ciencias Matemáticas  
Departamento de Geometría y Topología, Sala 225  
Fecha y Hora: Martes, 21 de junio de 2016, 12:00**

**[https://www.ucm.es/geometria\\_topologia/curso-academico-2015-2016-1](https://www.ucm.es/geometria_topologia/curso-academico-2015-2016-1)**