

Universidad Complutense de Madrid  
Facultad de Ciencias Matemáticas  
Departamento de Álgebra

Teléfono: 91 394 45 70, Fax: 91 394 46 62  
Correo electrónico: Algebra@mat.ucm.es

# SEMINARIO DE GEOMETRÍA ALGEBRAICA

Jueves 22 de noviembre de 2007, 13:00, Seminario 238

**Carlos Galindo**

Universitat Jaume I

Impartirá la conferencia

## Integrabilidad algebraica de foliaciones del plano

*Resumen:* En la charla daremos un algoritmo que permite decidir si una foliación algebraica plana  $\mathcal{F}$  tiene una integral primera racional y calcularla en el caso afirmativo. Para que el algoritmo funcione hemos de asumir la poliedricidad del cono de curvas de la superficie obtenida tras explotar el conjunto de puntos infinitamente próximos  $\mathcal{B}_{\mathcal{F}}$  necesarios para obtener el conjunto de divisores excepcionales dicríticos de una resolución minimal de singularidades de  $\mathcal{F}$ . Esta condición se puede detectar de varias formas, una de estas formas depende de las relaciones de proximidad en  $\mathcal{B}_{\mathcal{F}}$  y, en particular, se cumple cuando el cardinal de  $\mathcal{B}_{\mathcal{F}}$  es menor de nueve.