

## ATENEEO



### Rafael Villarreal

*CINVESTAV, México*

## ***Códigos de tipo Reed-Muller y su relación con ideales de aristas de gráficas orientadas con pesos y funciones de Hilbert***

**Abstract:** Hablaremos sobre las funciones y series de Hilbert de álgebras afines y graduadas y su relación con códigos de tipo Reed-Muller. Examinaremos el grado, la dimensión, y la regularidad de dichas álgebras y la relación que estos invariantes algebraicos tienen con problemas de interpolación polinomial en varias variables y con la teoría de códigos de tipo Reed-Muller. Explicaremos como los ideales de aristas de gráficas orientadas con pesos se originan de manera natural al usar métodos de bases de Groebner para estudiar códigos de tipo Reed-Muller.

**Sala de Grados I, Facultad de Ciencias  
Jueves 15 de Junio de 2017 (17:00)**

