

Título: "Estimaciones sobre la cantidad de soluciones de ecuaciones polinomiales sobre cuerpos finitos y aplicaciones"

Resumen: El estudio del conjunto de soluciones de ecuaciones polinomiales sobre cuerpos finitos es un tema clásico, cuyos orígenes se pueden rastrear en trabajos de Gauss y Jacobi, y ha ocupado entre otros a Hardy, Littlewood, Chevalley, Davenport, Weil, Lang y Deligne. En esta charla vamos a discutir algunos resultados de existencia y estimaciones recientes sobre la cantidad de soluciones de ecuaciones polinomiales sobre cuerpos finitos.

Asimismo, vamos a comentar sobre aplicaciones de tales resultados a problemas de teoría de códigos, criptografía y combinatoria.