

Resumen de Tesis de Maestría en Ciencias Presentado a la Escuela Graduada
de la Universidad de Puerto Rico como Requisito Parcial de los
Requerimientos para el Grado de Maestría en Matemáticas.

**MATRICES DE HADAMARD Y LAS SUMAS EXPONENCIALES
DE POLINOMIOS SIMÉTRICOS CUADRÁTICOS SOBRE
CUERPOS FINITOS**

Por

Juana Vásquez Rodríguez

13 de diciembre de 2018

Consejero: Luis A. Medina
Departamento: Matemáticas.

En este trabajo estudiamos la conexión que existe entre las matrices Hadamard y las sumas exponenciales de polinomios simétricos cuadráticos. Analizamos y presentamos detalles del artículo Matrices Hadamard y el espectro de polinomios simétricos cuadráticos sobre cuerpos finitos de Francis N. Castro y Luis A. Medina, donde se explica el surgimiento de esta conexión y los resultados obtenidos. Además, presentamos algunos métodos clásicos de construcción de estas matrices.