

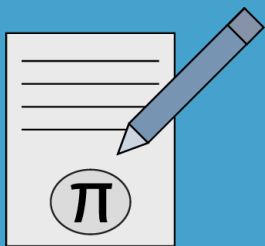


# TALLERES DE INVESTIGACION

## Minicurso: “Teoría de aproximación y aplicaciones”

### Prof. Juan Gabriel Calvo

*Del 19 al 29 enero, 2021 \* 10:00 a.m.*



En este taller se brindará una introducción al tema de aproximación de funciones en una variable. Se iniciará con el estudio de polinomios interpolantes de Chebyshev y expansiones en series de polinomios de Chebyshev, incluyendo el análisis de sus propiedades básicas. Esto permitirá aproximar de manera eficiente, precisa y robusta funciones en general, lo cual tiene una gran variedad de aplicaciones en diferentes áreas de la matemática (tales como ecuaciones diferenciales, optimización, álgebra lineal, probabilidad, entre otras). El estudio incluirá sesiones prácticas en donde se implementarán los métodos usando la librería Chebfun para Matlab.

**Requisitos:** conocimientos básicos sobre series, derivación, integración y álgebra lineal (vectores y matrices). No es necesario tener experiencia en Matlab.

