

Coloquios de Matemáticas ITAM

Martes 31 de Octubre

14:30-15:30

Salón 101

RECONSTRUCCIÓN MATEMÁTICA DE ABERRACIONES ÓPTICAS

DRA. (EN ÓPTICA FÍSICA) CLAUDIA I. GARCÍA GIL

RESUMEN

En óptica física, las aberraciones son aquellos defectos o distorsiones en un imagen producidos en un sistema óptico como en prismas, lentes, espejos, etc. Un frente de onda distorsionado puede ser visto como una expansión de un conjunto de polinomios de Zernike sobre una abertura circular. En este coloquio veremos cómo reconstruir un frente de onda distorsionado por medio de estos polinomios así como algunas de sus aplicaciones ópticas en astronomía y medicina.

