

**UCSC****FACULTAD DE
INGENIERÍA**DEPARTAMENTO
DE MATEMÁTICA
Y FÍSICA APLICADAS

El Departamento de Matemática y Física Aplicadas tiene
el agrado de invitar al seminario

TELEPORTACIÓN CUÁNTICA POR MEDIO DE META SUPERFICIES



Dr. Aldo Delgado Hidalgo

Profesor Titular de la Universidad de Concepción

Director del Instituto Milenio de Investigación en Óptica

La teleportación cuántica es uno de los grandes resultados de la Mecánica Cuántica. Hoy en día juega un papel central en la Teoría Cuántica de la Información y su desarrollo y constituye además un primitivo de aplicaciones tales como redes de comunicaciones cuánticas y computación cuántica distribuida. Dada la importancia de la teleportación cuántica se ha realizado una gran cantidad de experimentos destinados a demostrar sus características principales. No obstante, teleportación entre memorias cuánticas, que permiten almacenar estados cuánticos por tiempos largos, a través de largas distancias, sigue sin ser demostrada. En el seminario propondremos un esquema de teleportación que permite realizar precisamente esto por medio del uso de meta-superficies. Primero revisaremos los principales conceptos de teleportación cuántica. Luego consideramos los experimentos realizados hasta la fecha. Proseguiremos con el desarrollo de las meta-superficies y finalmente enunciaremos nuestra propuesta y las posibilidades de aplicación a otros procesos cuánticos.

Martes 26 de Mayo 2026, 16:00 hrs.
Auditorio San Agustín (Facultad de Ingeniería)