



**INSTITUTO DE FÍSICA
“Luis Rivera Terrazas”**



**SEMINARIO
“DR. JESUS REYES CORONA”**

“Generación y control de fotones individuales por medio de óptica no lineal”

Dra. Karina Garay Palmett

Departamento de Óptica, División de Física Aplicada, Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE)

Procesamiento cuántico de información es un tema de gran relevancia actual debido a sus implicaciones revolucionarias. Ha sido resaltado por científicos internacionales reconocidos que estamos ante la segunda revolución cuántica, la era en que las reglas de la mecánica cuántica son aplicadas para el desarrollo de nuevas tecnologías. Un ente importante para la implementación de estas tecnologías lo constituyen las fuentes de estados cuánticos de luz.\nEn este seminario se describirán los esfuerzos realizados en el grupo de Interacciones No Lineales y Óptica Cuántica del CICESE en relación a la generación y control de estados cuánticos de luz, especialmente por medio de procesos ópticos no lineales de tercer orden, tales como mezclado de cuatro ondas y generación de diferencia de frecuencias, los cuales pueden ser implementados en fibras ópticas y guías de onda en circuitos integrados.

**Webinario transmitido en la plataforma Google Meet
Viernes 28 de mayo de 2021
13:00 Hrs.**