

# BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



INSTITUTO DE FÍSICA  
“Luis Rivera Terrazas”



SEMINARIO  
“DR. JESUS REYES CORONA”

**“Rapidez cuántica en sistemas multipartitos”**

**Dra. Andrea Valdés Hernández**

**Instituto de Física, Universidad Nacional Autónoma de México**

Reconsideramos el problema de determinar las condiciones bajo las cuales un estado puro, que evoluciona bajo una transformación unitaria, alcanza un estado ortogonal en un valor finito del parámetro de la transformación. Recurriendo a consideraciones geométricas sencillas, la existencia de una cota inferior fundamental para dicho valor emerge de forma intuitiva. Dichas consideraciones nos llevan también a enfocarnos en una familia particular, pero relevante, de estados que alcanzan la ortogonalidad. Se discuten diversos aspectos dinámicos de la evolución, que incluyen la producción de entropía relativa, y se presta especial atención a sistemas multipartitos de  $N$  bosones que pueden transitar entre dos sitios. Se revelan algunos de los efectos que dicha transición produce en la cantidad de evolución requerida para alcanzar la ortogonalidad, y se explora la relación entre esta última, la intensidad del tunelaje y el enredamiento entre los sitios (o modos) accesibles.

Webinario transmitido en la plataforma Google Meet

Ingresando [meet.google.com/kmr-dvpn-mij](https://meet.google.com/kmr-dvpn-mij)

Viernes 13 de noviembre de 2020

13:00 Hrs.