

# BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



## INSTITUTO DE FÍSICA “Luis Rivera Terrazas”



### SEMINARIO “DR. JESUS REYES CORONA”

## “Información cuántica de variables continuas y gravedad cuántica de lazos”

**Dr. Jasel Berra Montiel**

**Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

Por medio del formalismo de Gravedad Cuántica de Lazos y usando técnicas de información cuántica de variables continuas, tales como cuasi-distribuciones de probabilidad y tomogramas simplécticos, estudiaremos el modelo de Friedmann-Robertson-Walker acoplado a un campo escalar. En particular, empleando los tomogramas cuánticos asociados a estados coherentes y a estados en superposición como condiciones iniciales, analizaremos el operador de volumen y su relación con escenarios de rebote en Cosmología Cuántica de Lazos. Finalmente, discutiremos la implementación de este esquema en Gravedad Cuántica de Lazos a través de las redes de espín y sus posibles aplicaciones en efectos de entrelazamiento gravitacional.

Webinario transmitido en la plataforma Google Meet  
Viernes 11 de junio de 2021  
13:00 Hrs.