

## Enfoques para estudiar Gravedad Cuántica

*Friday, 12 September 2025 11:20 (0:20)*

### Content

Entre las motivaciones para estudiar gravitación cuántica, se encuentran las teorías BF la cual en 4D la acción BF con grupo  $SO(4)$ , adicionada de la denominada restricción de Plebanski, es equivalente a Relatividad General. A nivel cuántico el modelo de Barret-Crane implementa esta idea con base en espumas de espín para calcular amplitudes de transición. Posteriormente, Livine et al investigaron una teoría BF con grupo  $SU(2)$  en 2D como modelo simplificado para analizar su cuantización canónica, espumas de espín, y su reformulación como una teoría de campos sobre el grupo  $SU(2)$ . Aquí recordamos algunos elementos de estas construcciones. Finalmente, discutimos posibles desarrollos futuros de la reformulación en teoría de campos en grupos.

### Tipo de presentación

Oral

**Primary author(s) :** CAMPOS OLIDEN, Francisco (Universidad Autónoma Metropolitana)

**Presenter(s) :** CAMPOS OLIDEN, Francisco (Universidad Autónoma Metropolitana)