

Gravedad cuántica en espacios de Sitter y Teoría M

- Gonzalo Torroba,¹ Eva Silverstein,² Bruno De Lucca²

¹*Centro Atómico Bariloche, CONICET - Instituto Balseiro, UNCuyo*

²*Stanford University*

En esta charla presentaremos un mecanismo para obtener la expansión acelerada del universo utilizando compactificaciones de teoría M en variedades de curvatura negativa, e ingredientes mínimos. Mostraremos que teoría M en una variedad hiperbólica junto con energía de Casimir y flujos dan lugar a una estabilización del volumen interno con energía potencial positiva. Estos resultados permiten generalizar la dualidad AdS/CFT con M2 branas a espacios de Sitter, e introducen nuevas conexiones entre matemática y física de compactificaciones en teoría de cuerdas/teoría M.