

# Integrabilidad y deformaciones integrables de backgrounds de teoría de cuerdas

*Monday, 21 August 2023 14:00 (60)*

La integrabilidad, en el contexto general de un sistema dinámico, es la propiedad que nos dice que tal sistema es “resoluble”, aunque esto es independiente de los métodos que usemos para ese fin. En teoría de cuerdas tenemos un conjunto de campos compartiendo una compleja dinámica, que incluye a la gravedad como un campo gravitón, por lo que solo un restringido número de campos en un cierto espacio-tiempo, permitirá resolver las ecuaciones dinámicas de manera exacta. Buscar la integrabilidad del background en cuerdas es investigar la resolubilidad exacta. Existen varios métodos para hacerlo, pero en teoría de cuerdas el más elegante y poderoso es el algebraico. Buscar deformaciones de estos backgrounds que sean integrables permite, por la correspondencia AdS/CFT, obtener teoría de campos duales a ellos que también son integrables. Esto enriquece el mapa de teorías pares duales gravedad/gauge.

**Presenter(s) :** Dr SÁNCHEZ ROMERO, Jose Renato (UNAC)