



Contribution ID : 62

Type : **Short communications**

Dinámica del sector oscuro en gravedad de Rastall generalizada

Friday, 21 August 2026 10:55 (20)

Estudiamos cosmologías tardías con interacción entre materia oscura y energía oscura en el marco de la gravedad de Rastall generalizada, donde el intercambio de energía surge de la no conservación covariante del tensor energía-momento. Consideramos los términos de interacción $Q_1 = \alpha \dot{f}$ y $Q_2 = -(1 + \alpha)\dot{f}$, y analizamos tres funciones: $f = \beta \rho_m$, $f = \beta \rho_{de}$ y $f = \beta(\rho_m + \rho_{de})$. Para cada caso, formulamos un sistema dinámico autónomo, identificamos sus puntos críticos y establecemos sus condiciones de existencia y estabilidad. Los tres escenarios reproducen una secuencia cosmológica viable: una época inestable dominada por radiación, una fase transitoria de materia y un atractor tardío estable con expansión acelerada. Finalmente, restringimos los parámetros mediante un análisis bayesiano conjunto con datos de cronómetros cósmicos, PantheonPlus y DESI. Los valores centrales obtenidos satisfacen $w_{de} < -1$, indicando que el comportamiento de tipo fantasma emerge como consecuencia efectiva de la ley de no conservación del modelo.

Primary author(s) : Dr RODRIGUEZ BENITES, Carlos (Universidad Nacional de Trujillo); Dr HERRERA, Ramón; Dr RIOS MORALES, Carlos (Universidad Católica del Norte); Dr OTALORA, Giovanni (Universidad de Tarapacá, Chile); Dr GONZALEZ ESPINOZA, Manuel (Universidad de playa Ancha, Chile)

Presenter(s) : Dr RODRIGUEZ BENITES, Carlos (Universidad Nacional de Trujillo)

Session Classification : HEP & Astrophysics & Astronomy