



Contribution ID: 26

Type: **not specified**

Solid Dark Energy with a time dependent function

Friday 16 September 2022 11:25 (25 minutes)

En este trabajo se analiza la dinámica cosmológica de un sólido; es decir, una tríada de campos escalares no-homogéneos que en conjunto preservan la isotropía y homogeneidad del universo de fondo. Utilizando la técnica de sistemas dinámicos, encontramos que este sistema no posee atractores acelerados. Este análisis se complementa con soluciones numéricas. Estas soluciones particulares muestran que aunque las soluciones aceleradas no son atractores, su duración es lo suficientemente larga como para asegurar un dominio total de energía oscura. De posible interés, se encuentra que este sólido puede comportarse similar a un modelo Λ CDM a pesar de que su dinámica está dada por campos escalares. Por lo cual, este modelo podría representar una razón fundamental, y no fenomenológica, de considerar energía oscura con ecuación de estado constante.

Authors: FLOREZ QUINTERO, ANDRES DAVID (Universidad del Valle); Prof. VALENZUELA TOLEDO, Cesar Alonso (Universidad del Valle); Dr ORJUELA QUINTANA, John Bayron (Universidad del Valle)

Presenter: FLOREZ QUINTERO, ANDRES DAVID (Universidad del Valle)