

Contribution ID : **179** Type : **Poster**

Estudio computacional de la dispersión asimétrica de curvatura en un modelo análogo de rebote

Se extiende un modelo análogo especulativo previo (v1), que formaliza la hipótesis de acumulación de curvatura, umbral crítico y rebote mediante un sistema isótropo compuesto por κ(ρ), una función g(ρ) que gobierna la densidad del medio δ(t) y un umbral Γ(δ). Se formalizan dos extensiones no excluyentes: (A) una asimetría temporal en el aflojamiento del medio antes y después del punto crítico, con solución analítica cerrada de δ(t) por tramos y su versión con piso físico δ_min; y (B) una anisotropía espacial en la acumulación de curvatura por eje, inspirada en los modelos anisótropos de cosmología cuántica de lazos (tipo Bianchi). Variando α en todo el sistema, la simulación numérica arroja un exponente de escalamiento p ≈ 0.91, que no se transfiere a un medio compartido por los tres ejes (p efectivo ≈ 0.02) y solo describe el caso en que cada eje tiene su propio medio acoplado; la ventana de rebote entre ejes permite, por tanto, distinguir ambos casos. Se definen métricas medibles con el protocolo experimental de v1: un índice de asimetría temporal χ, obtenido de los anchos de subida y bajada de la curva, y un índice de anisotropía espacial Λ, con su incertidumbre.

Primary author(s) : Ms BONILLA CASSANO, Rose-Emily Regina (INNOVA SCHOOLS)

Co-author(s) : Mr ZARATE AMENERO, Mathias Gabriel

Presenter(s) : Mr ZARATE AMENERO, Mathias Gabriel

Session Classification : Poster Miscellaneus