

Implementación de un modelo de Interacting Dark Energy en el formalismo del modelo de halo

Esto consiste en una modificación del código ReACT para modelar el espectro de potencia de la materia a partir de halos, lo que incluye las contribuciones del modelo a considerar, llamado Dark Scattering (DS). Cuyas predicciones fueron previamente comparadas con simulaciones N-body. Posteriormente, utilizamos CosmoPower, un código basado en aprendizaje automático que nos permite crear un emulador que acelera $\sim 10^4$ el cálculo del espectro no-lineal de DS. Esto nos motiva a acelerar el análisis estadístico mediante la implementación del emulador con el fin de restringir el modelo de DS, en el que utilizamos datos públicos de weak lensing obtenidos por el Kilo-Degree Survey (KiDS).

Resumen de la contribución

Author: MIRANDA CARRIÓN, Gabriel Karim (ICF, UNAM)

Presenter: MIRANDA CARRIÓN, Gabriel Karim (ICF, UNAM)