Contribution ID: **39** Type: **not specified**

Acotando el valor de la constante cosmológica con vacíos en la distribución espacial de galaxias

Thursday 24 September 2020 16:49 (7 minutes)

Los vacíos cósmicos, regiones de decenas de Megaparsec con una densidad de materia menor a la media cosmológica, son un laboratorio de estudio para la cosmología. La morfología y evolución de estos vacíos se ve influenciada por el contenido de materia-energía del Universo.
En la última década, estudios analíticos mostraron que sería posible utilizar la caracterización geométrica de los vacíos como una prueba para determinar parámetros cosmológicos.

En este trabajo usamos simulaciones de la distribución de materia oscura a grandes escalas para explorar esta hipótesis. Las simulaciones son realizadas con diferentes parámetros cosmológicos, lo que nos permite cuantificar la influencia de la constante cosmológica en las formas de los vacíos encontrados. Luego de presentar estos resultados discutiremos la posibilidad de detección de estos efectos en surveys de galaxias.

Authors: CORDOBA CAYCEDO, Carlos Miguel (Universidad de los Andes); GÓMEZ CORTÉS, Felipe Leonardo (Universidad de los Andes); Dr FORERO ROMERO, Jaime (Universidad de los Andes)

Presenter: CORDOBA CAYCEDO, Carlos Miguel (Universidad de los Andes)

Session Classification: CoCo