

Producción de materia oscura tipo FIMP en cosmologías no estándar

Thursday 4 December 2025 19:04 (1 minute)

Los modelos partículas de materia oscura en la que estas se producen a través del mecanismo freeze-in se conocen como Feebly Interacting Massive Particles (FIMPs), y han sido estudiadas ampliamente en el paradigma de la cosmología estándar, sin embargo, los parámetros cosmológicos pueden variarse en tanto no se alteren las mediciones, dando lugar a modelos cosmológicos no estándar. Este trabajo explora, mediante la solución numérica de la ecuación de Boltzmann para FIMPs, el espacio de parámetros de varios modelos de partículas de materia oscura en escenarios de cosmología estándar y no estándar, obteniendo los parámetros que reproducen la abundancia de reliquia de materia oscura observada.

Author: JULIO DÁVILA, Santiago (Universidad de Antioquia)

Co-author: ZAPATA, Oscar

Presenter: JULIO DÁVILA, Santiago (Universidad de Antioquia)

Session Classification: Posters