

Análisis de las oscilaciones de sabor de neutrinos en el medio denso de una supernova tipo colapso de núcleo

Monday 2 December 2024 12:00 (15 minutes)

Esta investigación se enfoca en estudiar cómo las propiedades de los neutrinos se ven afectadas en una supernova de tipo colapso de núcleo. El estudio se centrará en determinar la variación del flujo de neutrinos producidos durante el colapso debido a su propagación a través del medio material, calcular el flujo de neutrinos esperado al llegar a la Tierra y analizar los cambios en los ángulos de mezcla y las diferencias de masa efectiva bajo diferentes condiciones de densidad. La investigación proporcionará una comprensión fundamental sobre cómo las propiedades de los neutrinos cambian en una región de alta densidad de materia. Se utilizará un enfoque teórico y computacional, haciendo uso del software proporcionado por SNEWS, basándose en diversos modelos y cálculos presentados en estudios previos.

Author: Mr ORTIZ, Santiago (Universidad del Quindío)

Presenter: Mr ORTIZ, Santiago (Universidad del Quindío)

Session Classification: Astroparticles