



Contribution ID: 96

Type: **Short Talk (5')**

Neutrinos pesados de Majorana y el origen de la materia oscura en el paradigma de Freeze-in.

Tuesday 30 November 2021 12:10 (5 minutes)

Actualmente se considera que la materia oscura (DM) es uno de los principales componentes del universo, sin embargo, su origen y naturaleza sigue siendo una pregunta abierta, ya que la DM no forma parte del modelo estándar de las partículas elementales (SM). En este trabajo se propone que la DM se genera, no en un escalar, sino por co-aniquilación de neutrinos pesados de Majorana, a través del mecanismo de *freeze-in*; estos neutrinos forman parte de las extensiones mínimas del SM e interactúan con la materia del SM, con el objetivo es estudiar la viabilidad del modelo para la producción de DM.

Author: PORTILLA ROJAS, Belcy Rocío

Co-authors: Dr SALAZAR ARIAS, José Germán (Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional); Dr CAÑAS ORDUZ, Blanca Cecilia (Universidad de Pamplona)

Presenter: PORTILLA ROJAS, Belcy Rocío

Session Classification: Dark Matter

Track Classification: Dark Matter