

Session Program

28 November 2022 to 2 December 2022



7th ComHEP: Colombian Meeting on High Energy Physics

Dark Matter / Cosmology / Astroparticles

Wednesday 30 November

09:00

Dark Matter / Cosmology / Astroparticles

Session | Convener: Carlos E. Yaguna

09:00-09:45 Dark Matter Direct Detection Searches

Speaker

Tim Michael Heinz Wolf

09:45-10:05 Fermion and scalar two-component dark matter from a Z_4 symmetry

Speaker

Prof. Carlos E. Yaguna

10:05-10:25 Gauged Lepton number

Speaker

DIEGO ALEJANDRO RESTREPO QUINTERO

10:25-10:45

Model for Dirac neutrino masses with two-component dark matter and extra gauge Abelian symmetry

Speaker

DAVID ALEJANDRO SUAREZ ROLDAN

10:45-11:15 Break

11:15-11:35 Enhancing the early universe with rotating axion field.

Speaker

Nicolas Fernandez

11:35-11:55

Scalar potential analysis of the Z_5 multi-component dark matter model

Speaker

DIEGO ALEJANDRO RIOS PEREZ

11:55-12:00 Dark Matter production in Non-Standard Cosmologies

Speaker

Ms Valentina Franco Velásquez

12:00-12:05

Analysis of the mechanisms of dark matter production in the early universe.

Speaker

Mateo Escorcía

12:05-12:10

Bases de la Teoría Cuántica de Campos en Espacios Curvos: Creación de Partículas

Speaker

Daniela Ávila Durán

12:10-12:15 Delimitación de las dimensiones del operador escalar en 4D CFT

Speaker

Ayda Milena Bernal

12:15-12:20

Restricciones físicas para la existencia de agujeros de gusano desde la teoría de la relatividad general

Speaker

Julian Cortez

12:20-12:25

Expansión acelerada tardía del universo en un modelo de gravitación modificada tipo $f(R, G)$ con acoplamiento a campos escalares.

Speaker

CARLOS ALBERTO MEZA MORALES

12:25-12:30

Simulaciones de Neutrones Cósmicos de Baja Energía para Agricultura de Precisión

Speaker

Yessica Dominguez

12:30-12:35

Optimización de la eficiencia de detección de neutrones de un detector Cherenkov de agua

Speaker

Victor Clarizio-Canelon

12:35-12:40

Muografía en la Industria Petroquímica

Speaker

Rafael Martinez Rivero

12:40