

Session Program

1-5 Dec 2025

**X ComHEP: Colombian Meeting on High
Energy Physics**

LHC

Monday 1 December

16:00

LHC

Session |

Location: Sede de Investigación Universitaria (SIU) - Universidad de Antioquia Calle 62 N.º 52 - 59 , Medellín - Colombia |

Convener: Carlos Sandoval Usme

16:00-16:45

Jet Tagging in the ATLAS experiment

Speaker

Reina Coromoto Camacho Toro

16:45-17:30

CMS Jet Charge & Flavour Tagging: ML for Enhanced Physics

Speaker

Edgar Fernando Carrera Jarrin

17:30

Tuesday 2 December

08:30

LHC

Session |

Location: Sede de Investigación Universitaria (SIU) - Universidad de Antioquia Calle 62 N.º 52 - 59 , Medellín - Colombia |

Convener: Gabriela Alejandra Navarro

08:30-09:00

Monólogo Divulgativo

09:00-09:45

New physics searches at the CMS experiment

Speaker

Carlos Andres Florez Bustos

09:45-10:30

Searches for Higgs pair production with the ATLAS detector

Speaker

Dilia Maria Portillo Quintero

10:30

11:00

LHC

Session |

Location: Sede de Investigación Universitaria (SIU) - Universidad de Antioquia Calle 62 N.º 52 - 59 , Medellín - Colombia |

Convener: Cesar Rendon Hinstroza

11:00-11:20

Two-Higgs-doublet models in light of current experiments

Speaker

Cristian Rodriguez

11:20-11:40

HL-LHC prospects for boosted VBF HH->4b at the ATLAS experiment

Speaker

Jose Alejandro Portela Robayo

11:40-12:00

Feasibility to probe the dynamical scotogenic model at the LHC

Speaker

Mr Gustavo Ardila

12:00

14:00

LHC

Session |

Location: Sede de Investigación Universitaria (SIU) - Universidad de Antioquia Calle 62 N.º 52 - 59 , Medellín - Colombia |

Convener: Jose Ruiz

14:00-14:45

Phase 2 Upgrade of the CMS Experiment

Speaker

Michele Bianco

14:45-15:05

Luminosity Anomaly Finder for Pixel Luminosity Telescope in Run 3 data taking

Speaker

Tomas Atehortua Garces

15:30

15:05-15:25

Métodos de reconstrucción de masa en estados finales con tauones**Speaker**

Jose Antonio Reyes Vega

16:00

LHC**Session** |**Location:** Sede de Investigación Universitaria (SIU) - Universidad de Antioquia Calle 62 N.º 52 - 59 , Medellín - Colombia |**Convener:** Cesar Rendon Hinstroza

16:00-16:20

Lund Jet Plane based boosted taggers for the t quark and the W boson**Speaker**

Jean Pierre Cifuentes Salazar

16:20-16:40

Jet Image Tagging Using Deep Learning: An Ensemble Model**Speaker**

Juvenal Bassa

16:40-17:00

Estudio de la alta multiplicidad de jets de bajo p_T en la producción del bosón Z' y su posible corrección mediante algoritmos de agrupamiento**Speakers**

Mr Juan Camilo Bermudez Betancourt, Juan esteban Ospina Holguin

17:00-17:20

The role of convergence methods as fitting functions in the context of the MUonE experiment**Speaker**

Camilo Alejandro Rojas Pacheco

17:20-17:40

On the Tau Polarization Estimation in One-Prong Hadronic Decays at the LHC**Speaker**

Angie Catalina Parra Ovelencio

17:40