

Detector Caju

Encuentro CyTED LAGO INDICA

D. Cogollo

Universidade Federal de Campina Grande

05/12/2025







PMT R5912 8-in



- ~ 8 meses de toma de datos.
- Una tesis de pregrado (alumna con MSc y Phd en el área).
- Una tesis de maestria (alumno con Phd en Astrofísica).
- Un profesor visitante en la UFCG, Luiz Stuani, 2022-2025 (miembro Auger y CTA).
- Luiz Stuani orientó 4 maestrías en el área y gestionó el ingreso de la UFCG al Pierre Auger.

- Reactivar el tanque para medir flujo de neutrones através del proyecto CNPq 16/2025.
- Instituciones: UNICAMP, UFCG, UIS y CAB-CONICET, proponente Prof. Anderson Fauth.
- Publicaciones, tesis de pregrado/maestría, patentes, colaboración científica.

Minicurso de fenomenologia em física de partículas

OBJETIVOS GERAIS

- Fomentar a formação contínua de pesquisadoras e pesquisadores na área de física de partículas para posterior inserção nos diferentes grupos de pesquisa.
- Reproduzir resultados marcantes na história da física de partículas, como por exemplo a descoberta do bóson de Higgs e do bóson Z .

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar os conceitos básicos utilizados em física de colisores, como por exemplo **missing energy, invariant mass, pseudo rapidity, etc.**

- Adquirir expertise no processo de instalação do sistema operacional Linux, e das ferramentas **Feynrules, Calcchep, Madgraph, Phytia e Delphes**
- Implementar (de forma geral) processos mediados por um novo bóson neutro Z' , como por exemplo o **neutrino tident scattering** no **Forward Physics Facility (FPF)**.

Oportunidades!

Pós doctorado en fisica de partículas UNAB Chile

Maestrias y doctorados para alumnos extranjeros CAPES

Gracias por la atención!

Diego Cogollo

diegocogollo@df.ufcg.edu.br