



UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ
Universidad del Estado

6 años
Acreditada
EN TODAS LAS ÁREAS

UTarapacá Pionera

En Colaboración Internacional de Investigación en Física de Alta Energía

La física es una ciencia básica universal, el pilar de las ingenierías, la base de la química y el motor de muchos problemas matemáticos actuales. La física de alta energía se dedica principalmente al estudio de las partículas elementales, los constituyentes mínimos de la materia y su comportamiento a energías extremadamente altas, mayores a las de la física atómica o molecular, condiciones que se pueden encontrar en los grandes aceleradores de partículas, en reacciones nucleares o fenómenos astrofísicos.

"El objetivo es comprender la estructura fundamental de la materia y los componentes básicos del universo. Esto implica investigar aspectos tales como los procesos involucrados en las interacciones fundamentales, simetrías, y el

400

Artículos Publicados

Desde: el año 2020 a 2023
Colaboraciones: CMS, ATLAS, BESIII y STAR
Fuente: WoS

2.777

Citas (No incluye autocitas)

Desde: el año 2020 a 2023
Colaboraciones: CMS, ATLAS, BESIII y STAR
Fuente: WoS

Alianzas de la UTarapacá

"Participamos en el experimento ATLAS (A Toroidal LHC Apparatus), que es uno de los dos más grandes del CERN (Organización Europea para la Investigación Nuclear). Estamos haciendo varios avances hacia las nuevas actualizaciones del Gran Colisionador de Hadrones".

Dra. Sonia Kabana
Académica del IAI, UTarapacá



Estados Unidos

Brookhaven National Laboratory,
proyecto STAR



Unión Europea

CERN, a través de las colaboraciones ATLAS y CMS



China

Institute of High Energy Physics,
proyecto BESIII

Esta disciplina, que se encuentra en la frontera de los estudios de la ciencia, a menudo requiere de alianzas estratégicas y experimentos a gran escala, lo que ha permitido a la Universidad participar en los mejores laboratorios del mundo.

motivo por el cual existe menos antimateria que materia, entre otras temáticas críticas como, por ejemplo, la materia oscura", explicó el director del Instituto de Alta Investigación (IAI) de la UTarapacá, Dr. David Laroze, apuntando a que esta disciplina se encuentra en la frontera de la investigación científica y a menudo requiere de grandes colaboraciones internacionales y experimentos a gran escala, como el Gran Colisionador de Hadrones (LHC) en la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN).

Por este motivo, la UTarapacá fue la primera universidad chilena en entrar a la colaboración del Solenoide Compacto de Muones (CMS) del CERN, "además, orgullosamente podemos decir que somos los únicos en Chile en la colaboración BESIII (Beijing Spectrometer Experiment). Lo cual abre el espacio a que otras universidades e instituciones del país también se unan", afirmó Laroze. Esto posiciona a la UTA en un lugar de élite, permitiéndole entrar en equipos de los mejores laboratorios del mundo.

"Por otro lado, para llegar a entender los procesos a altas energías, hay que lograr una generación de tecnología tremenda. Lo cual trae desafíos no solo para los físicos, sino también para nuestros ingenieros y áreas afines, como matemáticas aplicadas o biología. En este sentido, los estudiantes de nuestra Universidad podrán hacer investigaciones de frontera en temas desafiantes", concluyó el director del IAI.

UTarapacá

+ Internacional



www.uta.cl
@utarapaca