XX Meeting of Physics 2021i



Contribution ID: 56 Type: parallels

Avances en el desarrollo del Tomógrafo Muónico para pruebas no invasivas de objetos geofísicos

Saturday, 14 August 2021 11:25 (20)

La muongrafía, o tomografía de muones, es una técnica no destructiva que permite visualizar el interior de objetos y estructuras de gran tamaño. La técnica usa el flujo natural de muones de alta energía, producidos en la interacción de rayos cósmicos con la atmósfera. Los muones son absorbidos parcialmente al atravesar el objeto: entre más material atraviesan, más de ellos son absorbidos.

En el presente trabajo mostramos los avances del proyecto "Desarrollo de Tomógrafo Muónico para pruebas no invasivas de objetos geofísicos", el cual está siendo desarrollado por investigadores de la Universidad Nacional de Ingeniería y la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA), con el apoyo económico de del FONDECYT. El proyecto propone el diseño y construcción de una cámara prototipo para la medición del flujo direccional de muones atmosféricos producidos durante el desarrollo de la interacción de rayos cósmicos con la atmósfera.

Descriptores: Tomografía de muones, rayos cósmicos, geofísica.

Primary author(s): Mr OTINIANO ORMACHEA, Luis (Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial); Dr CASTROMONTE FLORES, César M. (Universidad Nacional de Ingeniería); Mr TRUJILLO OCHOA, Alexander (Universidad Nacional de Ingeniería); Mr SALAZAR QUIROZ, Gerald (Universidad Nacional de Ingeniería)

Presenter(s): Mr OTINIANO ORMACHEA, Luis (Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial)

Session Classification: parallels

Track Classification: Nuclear and Particles