

Simulación del flujo de neutrones solares en la atmósfera terrestre

Friday, 29 November 2019 11:30 (0:30)

Content

El estudio de los neutrones emitidos durante una fulguración nos aporta información prístina del Sol, ya que su trayectoria no es perturbada por ningún campo electromagnético en el medio interplanetario, de esta forma, su interacción con el material atmosférico de la Tierra nos aporta una gran cantidad de información acerca de los mecanismos de aceleración de partículas que ocurren en la vecindad solar, así como de fenómenos relacionados con los rayos cósmicos (RC) secundarios en la atmósfera.

Las simulaciones de chubascos de partículas son usadas para seguir el flujo de partículas detectadas a nivel de tierra por diferentes detectores, además, permiten conocer los fenómenos físicos más importantes y cómo afectan su paso a través de la atmósfera. De este modo, podemos utilizar una base de datos estables para poder comprobar su validez, actualmente se cuenta con acceso a datos de diferentes instrumentos, tales como el Telescopio de Neutrones Solares (TNS) de la UNAM, que nos permitirán empatar las simulaciones que se realicen con las mediciones realizadas.

Summary

Primary author(s) : Mr. MONTERDE, Fernando (IGEF, UNAM)

Co-author(s) : Dr. GONZÁLEZ, Luis Xavier (INAOE)

Presenter(s) : Mr. MONTERDE, Fernando (IGEF, UNAM)