



DEPARTAMENTO DE FÍSICA
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

SEMINARIOS ONLINE Mi 12.05.2021 | 15:30 horas

Dr. Víctor Pinto Abarzua

Institute for the Study of Earth, Oceans and Space
University of New Hampshire, USA

“Los tres anillos de radiación de Van Allen”

Los anillos de radiación de Van Allen son una región dinámica de la magnetósfera interna terrestre, en donde electrones de alta energía (relativistas) son atrapados, transportados, energizados o removidos por mediante diversos procesos físicos relacionados con la actividad solar. Tradicionalmente se han observado dos anillos alrededor de la Tierra, sin embargo, uno de los primeros resultados de la misión Van Allen Probes, fue el descubrimiento de una configuración completamente nueva, en donde el anillo externo se separa en dos, dando paso a la existencia de un “tercer anillo de radiación” para energías ultra relativistas (> 3 MeV). Esta nueva configuración fue inicialmente considerada una anomalía, sin embargo, resultados recientes han demostrado que es una ocurrencia común. En esta presentación discutiremos los resultados más recientes respecto a la formación del tercer anillo de radiación de la tierra; las condiciones geomagnéticas ideales para su formación, los procesos físicos relevantes para su existencia, ubicación espacial, y desaparición, y las consecuencias prácticas que este fenómeno puede tener en la tecnología espacial en el contexto de clima espacial, y en los estudios futuros de física de plasmas espaciales.

Redes Sociales:

Contacta a: Lautaro.vergara@usach.cl