

Nasa lanza su misión Tracers para estudiar el impacto del viento solar en la Tierra

La misión Tracers de la Nasa despegó este miércoles desde la Base de la Fuerza Espacial Vandenberg en el estado de California, Estados Unidos, a bordo de un cohete Falcon 9 de SpaceX, que lo situó en órbita para comenzar a estudiar el efecto del viento solar sobre la Tierra.

El lanzamiento tuvo lugar a las 11:13 hora local (18:13 GMT), un día después de que fuera aplazado a segundos del despegue, por «preocupaciones con el espacio aéreo».

La misión está compuesta de dos satélites que volarán de polo a polo de la Tierra para tomar mediciones sobre los cambios en la magnetosfera, el escudo magnético del planeta.

Allí es donde ocurre la interacción entre las partículas cargadas procedentes del Sol, que dan lugar al conocido como viento solar, y el campo magnético de la Tierra. Fruto de ello son las auroras boreales.

Sin embargo, la forma en que la radiación solar interactúa con la magnetosfera también puede repercutir en la vida sobre el planeta Tierra, dando lugar a cortes de las redes eléctricas o en los sistemas GPS, o afectando a los satélites de comunicación y a las misiones con astronautas en el espacio.

Por ello, Tracers prevé que los dos satélites sean capaces de tomar mediciones casi instantáneas, con una diferencia de unos pocos segundos, que permitan estudiar el proceso de reconexión magnética que ocurre cuando el escudo magnético interactúa con el viento solar.

Expertos de la Nasa advirtieron la semana pasada de que los efectos del viento solar sobre la Tierra puede provocar pérdidas millonarias.

Apenas ocho minutos después del lanzamiento, la primera etapa del Falcon 9, el cohete reutilizable de SpaceX, aterrizó con éxito para su uso en otra misión.

Además de estos dos satélites gemelos necesarios para cumplir con la labor de Tracers, la misión también está compuesta de otros tres satélites que, entre otros propósitos, ayudarán a

comprender cómo las partículas de alta energía dentro de las bandas de radiación que rodean la Tierra se dispersan naturalmente en la atmósfera y pueden afectar a los satélites.

Con información de Noticia al Día