

**Tendencias**  
**Anuncia NASA**  
**el primer viaje**  
**al Sol**

La misión llamada Solar Probe Plus partirá en 2018

# La NASA prepara

# el primer viaje al sol

**La información** que recopile servirá para resolver interrogantes como por qué la atmósfera de esta estrella es más caliente que la superficie visible



Washington ▶ BBC y Redacción

**L**a NASA planea acometer una misión no tripulada que se acercará al Sol como nunca antes se ha intentado.

La misión Solar Probe Plus (SPP, por sus siglas en inglés) partirá en 2018 y caerá directamente en la atmósfera del Sol.

El objetivo es intentar obtener información directa y por primera vez sobre la atmósfera exterior del astro que se encuentra a temperaturas superiores a los 1,400°C.

La SPP estará equipada con un artefacto como escudo térmico, un detector de partículas de viento solar y una cámara 3D que captará imágenes en una zona a la que ninguna sonda ha llegado.

La información que recopile la misión podría responder a interrogantes de la física solar

como por qué la atmósfera exterior del Sol es mucho más caliente que la superficie visible.

En su sitio electrónico, la agencia espacial califica el proyecto de

“extraordinario e histórico”.

Richard Harrison, físico solar del laboratorio británico Rutherford Appleton, señaló a la BBC: “Pensamos en naves

espaciales acercándose a Venus o a Marte, pero con el Sol todo es muy diferente” debido a las altas temperaturas y la distancia.

No obstante, de acuerdo con Harrison, “la próxima generación de naves espaciales sí podrá acercarse” a zonas de muy altas temperaturas para el estudio solar.

Lika Guhathakurta, quien integra el programa SPP, describió gráficamente el objetivo de la misión al decir que “por primera vez podremos tocar, probar y oler nuestro Sol”.

Esta misión permitirá hacer mediciones directas de las regiones solares que concentran algunas de las partículas energéticas más peligrosas, lo que supone una contribución fundamental para nuestra capacidad de predecir el entorno de radiación en la que tendrán que vivir los futuros exploradores del espacio.

Además, con el envío de la Solar Probe Plus se podrá acceder *in situ* al viento solar y realizarán grandes avances en el conocimiento actual sobre el Sol y su influencia en el sistema solar.

La investigación de protones y electrones alfa en el viento solar consistirá en un conteo de las partículas que son más abundantes

en el viento solar, iones de helio, electrones y protones, además medirá sus propiedades y atrapará algunas de estas partículas para su análisis directo.

Otra propuesta del proyecto SPP consiste en construir un telescopio que tomará imágenes en 3D de la atmósfera del sol y viento solar mientras se aproxima a la nave. Este instrumento será un complemento que proporcionará las imágenes de las muestras recolectadas.

Otro dispositivo medirá los campos electromagnéticos, radioemisiones y ondas de choque que navegan a través de la atmósfera del sol. El experimento también servirá para registrar la cantidad del voltaje generado cuando las partículas del polvo del espacio golpeen la antena de la nave.

En 2009 la NASA invitó a investigadores a que mandaran sus propuestas, de las cuales 13 fueron evaluadas por expertos de la empresa gubernamental. Sólo cinco de ellas fueron seleccionadas y se les entregó un presupuesto de 180 millones de dólares para las fases preliminares de análisis, diseño, desarrollo y pruebas que derivaron en un solo proyecto. ■■

## Se adelantan las tormentas

●●● El comportamiento pluvial en la Tierra indica que los meses con mayor precipitación son julio y septiembre, sin embargo, la falta de manchas solares ocasionó que se adelantaran, reveló Enrique Buendía Carrera, especialista del Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM. Expuso que normalmente, las presas y ríos se desbordaban en septiembre, no desde el mes de junio y julio, como este año, y esa situación continuará durante cinco años.

En un comunicado, añadió que Veracruz, Tabasco, Chiapas y la península de Yucatán serán los más afectados, debido a que las ondas del astro rey llegan primero a esos lugares. Además, dijo, el sol es la principal fuente de energía para la Tierra, sus variaciones provocan graves cambios climatológicos.

Un ejemplo es que la falta de manchas solares ocasiona que, en la zona centro y sur del país, el periodo de lluvias se anticipe e intensifique, subrayó. "Las variaciones en las emisiones de energía que existen en el astro rey provocan perturbaciones en el clima terrestre".

México • Notimex

