



Imagen: Saturno y Marte en oposición

## **SATURNO Y MARTE SE UNEN PARA ACERCARSE COMO NUNCA A LA TIERRA EN 2018**

*Fecha de publicación: 26 de julio de 2018 a las 10:00 a.m. (EDT)*

Los planetas fotografiados casi en oposición, con tormentas vistas en ambos

Mientras Saturno y Marte se acercaban a la Tierra, el Hubble capturó sus imágenes en junio y julio de 2018, respectivamente. El telescopio fotografió a los planetas casi en oposición, cuando el Sol, la Tierra y un planeta exterior están alineados, con la Tierra entre el Sol y el planeta exterior. En el momento de la oposición, un planeta se encuentra en su órbita más cercana a la Tierra. El Hubble captó a Saturno el 6 de junio, cuando el mundo anillado se encontraba aproximadamente a 1360 millones de millas de la Tierra, cuando se aproximaba a una oposición del 27 de junio. Marte fue captado el 18 de julio, a solo 36,9 millones de millas de la Tierra, cerca de su oposición del 27 de julio. El Hubble captó los planetas durante el verano en el hemisferio norte de Saturno y la primavera en el hemisferio sur de Marte. El aumento de la luz solar en el hemisferio norte de Saturno calienta la atmósfera y desencadena una gran tormenta que, actualmente, se está desintegrando en la región polar del norte de Saturno. En Marte, una tormenta de polvo de primavera estalló en el hemisferio sur y se convirtió en un acontecimiento global que envuelve todo el planeta.

### **La historia completa**

El Telescopio Espacial Hubble de la NASA ha fotografiado a Saturno y a Marte cerca de sus aproximaciones más cercanas a la Tierra, en junio y julio de 2018. Actualmente es verano en el hemisferio norte de Saturno y primavera en el hemisferio sur de Marte. Las imágenes del Hubble muestran que la Tierra no es el único planeta donde las intensas tormentas de primavera y verano causan estragos.

El aumento de la luz solar en el hemisferio norte de Saturno calienta la atmósfera y desencadena una gran tormenta que, actualmente, se está desintegrando en la región polar de Saturno.

En Marte, una tormenta de polvo estalló en el hemisferio sur y se convirtió en una tormenta de polvo global que envuelve todo el planeta.

Los planetas fueron fotografiados casi en oposición, cuando el Sol, la Tierra y un planeta exterior están alineados, con la Tierra entre el Sol y el planeta exterior. En el momento de la oposición, un planeta se encuentra en su posición más cercana a la Tierra en un año determinado. Debido a la proximidad, el planeta también aparece más brillante en el cielo.

El Hubble captó a Saturno el 6 de junio, cuando el mundo anillado se encontraba aproximadamente a 1360 millones de millas de la Tierra, cuando se aproximaba a una oposición del 27 de junio. Marte fue captado el 18 de julio, a solo 36,9 millones de millas de la Tierra, cerca de su oposición del 27 de julio. Esta distancia cercana pone a Marte en su aspecto más brillante en el cielo nocturno desde la oposición de 2003.

Saturno tiene cambios estacionales causados por la inclinación axial de 27 grados del planeta. Con el verano en el hemisferio norte, la atmósfera ahora es más activa. Esto podría ser responsable de una serie de nubes brillantes visibles cerca de la región polar norte, que son los restos de una tormenta en desintegración. También pueden verse pequeñas nubes latitudes medias.

La vista del Hubble también resuelve un patrón hexagonal alrededor del polo norte de Saturno, una característica de viento estable y persistente descubierta durante el sobrevuelo de la Voyager en 1981. El magnífico sistema de anillos del planeta también logra verse en forma completa y cerca de su inclinación máxima hacia la Tierra, que se produjo en 2017.

Marte también tiene estaciones, debido en parte a su inclinación axial de 25 grados, que es similar a la inclinación de 23,5 grados de la Tierra. A diferencia de la Tierra, la órbita más elíptica de Marte tiene una mayor influencia en sus cambios estacionales. Sus puntos más cercanos y distantes del Sol varían en un 19 % (en oposición al 3 % de la Tierra).

Cada año marciano, las tormentas de polvo moderadamente grandes cubren áreas del tamaño de un continente y duran semanas. Las tormentas de polvo globales, que duran semanas o meses, tienden a ocurrir durante la primavera y el verano en el hemisferio sur, cuando Marte está más cerca del Sol y el calor está en su punto máximo para generar vientos.

Mientras las naves espaciales que ahora orbitan alrededor de Marte están estudiando el comportamiento de la tormenta a altitudes más bajas, otras observaciones del Hubble permitirán a los astrónomos estudiar los cambios en la atmósfera superior. Las observaciones combinadas ayudarán a los científicos planetarios a construir una mejor comprensión de cómo surgen las tormentas globales en el Planeta Rojo.

El retrato de Saturno es la primera imagen del planeta tomada como parte del proyecto Outer Planet Atmospheres Legacy (OPAL). El OPAL está ayudando a los científicos a comprender la dinámica atmosférica y la evolución de los planetas gigantes gaseosos de nuestro sistema solar.

El Telescopio Espacial Hubble es un proyecto de cooperación internacional entre la NASA y la ESA (Agencia Espacial Europea). El Centro de Vuelo Espacial Goddard de NASA, situado en Greenbelt, Maryland, administra el telescopio. El Instituto Científico del Telescopio Espacial (STScI), situado en Baltimore, Maryland, dirige las operaciones científicas del Hubble. El STScI está a cargo de la NASA, a través de la Asociación de Universidades para la Investigación en Astronomía (Association of Universities for Research in Astronomy) en Washington D.C.

---

## CRÉDITOS

NASA, ESA, A. Simon (GSFC) y el Equipo del OPAL, y el STScI

## ENLACES RELACIONADOS

*Este sitio no se hace responsable del contenido de los enlaces externos*

- *Portal de la NASA sobre el Hubble*  
[https://www.nasa.gov/mission\\_pages/hubble/main/index.html](https://www.nasa.gov/mission_pages/hubble/main/index.html)
- *Comunicado de prensa de ESA*  
<https://www.spacetelescope.org/news/heic1814/>

## PERSONAS DE CONTACTO

*Ann Jenkins / Ray Villard*

*Instituto Científico del Telescopio Espacial, Baltimore, Maryland*

*410-338-4488 / 410-338-4514*

*jenkins@stsci.edu / villard@stsci.edu*

## ETIQUETAS

*Telescopio Hubble, Júpiter, Marte, Lunas, Anillos planetarios, Planetas, Saturno, Sistema solar*

---

## **Imágenes de la publicación (6)**

[http://hubblesite.org/images/year/2018?release\\_key=2018-29](http://hubblesite.org/images/year/2018?release_key=2018-29)

## **Vídeos de la publicación (6)**

[http://hubblesite.org/videos/year/2018?release\\_key=2018-29](http://hubblesite.org/videos/year/2018?release_key=2018-29)