



Imagen: Telescopio espacial Nancy Grace Roman

## TELESCOPIO WFIRST NOMBRADO EN HONOR A LA "MADRE DEL HUBBLE" NANCY GRACE ROMAN

*Fecha de publicación: 20 de mayo de 2020 11:15 a. m. (EDT)*

El STScI funcionará como el Centro de Operaciones Científicas del telescopio espacial Roman

Hoy, la NASA anunció que está nombrando su telescopio espacial de última generación, el Telescopio de Sondeo Infrarrojo de Campo Amplio (Wide Field Infrared Survey Telescope, WFIRST), en honor a la Dra. Nancy Grace Roman, la primera Astrónoma en Jefe de la NASA, quien allanó el camino para los telescopios espaciales enfocados en el universo en el sentido más amplio. El lanzamiento del recién nombrado telescopio espacial Nancy Grace Roman (o abreviado, telescopio espacial Roman), está programado para mediados de la década de 2020. El Instituto de Ciencias del Telescopio Espacial servirá como centro de operaciones científicas para el telescopio espacial Roman. En ese rol, el Instituto planificará, programará y llevará a cabo observaciones; procesará y archivará conjuntos de datos de la misión, y atraerá e informará a la comunidad astronómica y al público.

### La historia completa

Hoy, la NASA anunció que está nombrando su telescopio espacial de última generación, el Telescopio de Sondeo Infrarrojo de Campo Amplio (Wide Field Infrared Survey Telescope, WFIRST), en honor a la Dra. Nancy Grace Roman, la primera Astrónoma en Jefe de la NASA, quien allanó el camino para los telescopios espaciales enfocados en el universo en el sentido más amplio. El lanzamiento del recién nombrado telescopio espacial Nancy Grace Roman (o abreviado, telescopio espacial Roman), está programado para mediados de la década de 2020.

Se atribuye a la Dra. Roman haber hecho realidad el telescopio espacial Hubble, lo que le valió el epíteto de "madre del Hubble". A mediados de la década de 1960, estableció un comité de astrónomos e ingenieros para concebir un telescopio que pudiera lograr importantes objetivos científicos. Convenció a la NASA y al Congreso de que era una prioridad lanzar el telescopio espacial más poderoso que el mundo hubiese visto. Argumentó que, por el precio de una entrada al cine, cada estadounidense podría recibir años de descubrimientos científicos.

Su visión se hizo realidad cuando el Hubble se lanzó en 1990. El Hubble resultó ser el telescopio espacial más científicamente revolucionario de todos los tiempos.

### STScI y el telescopio espacial Roman

El Instituto de Ciencias del Telescopio Espacial (Space Telescope Science Institute, STScI) en Baltimore, Maryland, es el centro de operaciones científicas del Hubble y albergará los centros de operaciones científicas y de misión para el próximo telescopio espacial James Webb. En 2019, la NASA anunció que el STScI serviría como el centro de operaciones científicas para el telescopio espacial Roman. En ese rol, el Instituto planificará, programará y llevará a cabo observaciones; procesará y archivará conjuntos de datos de la misión, y atraerá e informará a la comunidad astronómica y al público.

"La Dra. Nancy Grace Roman fue una científica y líder consumada, así como una firme defensora del Hubble y de los otros grandes observatorios de la NASA. También respaldó firmemente la creación del STScI. Pensamos en ella como una colega y amiga, y estuvimos encantados de darle la bienvenida al Instituto para nuestro simposio científico anual de primavera en 2017", señaló el director del STScI, Kenneth Sembach.

"Nos sentimos honrados de ser parte de su legado continuo. Todo nuestro equipo está listo para apoyar a la comunidad astronómica y asegurar que el telescopio espacial Roman logre su potencial científico pleno", añadió.

Todos los datos recopilados por el telescopio espacial Roman se guardarán en el Archivo Barbara A. Mikulski para Telescopios Espaciales (Barbara A. Mikulski Archive for Space Telescopes, MAST) en el STScI y estarán inmediatamente disponibles para cualquier investigación. Astrónomos de todo el mundo podrán extraer datos de estos archivos para realizar una amplia gama de estudios, lo que aumentará considerablemente las repercusiones de la misión. El observatorio recopilará un estimado de 20 petabytes de datos durante su misión planificada de 5 años, el equivalente a una canción de 40,000 años de duración en formato mp3.

"El telescopio espacial Roman traerá macrodatos (big data) a la astrofísica espacial. Los grandes conjuntos de datos de libre acceso inspirarán nuevas maneras de explorar el cosmos, lo cual hará avanzar nuestra comprensión y presentará nuevos misterios", manifestó la subdirectora del STScI, Nancy Levenson.

### **La ciencia del telescopio espacial Roman**

El telescopio espacial Roman tendrá la misma sensibilidad y resolución que el telescopio espacial Hubble, pero tendrá un área de visualización 100 veces más grande que el Hubble. Cada imagen del Roman abarcará un área del cielo que es más grande que el tamaño de la Luna llena vista desde la Tierra.

Examinará el cielo con luz infrarroja, que es invisible para los ojos humanos. La luz infrarroja proporciona una herramienta poderosa para explorar el cosmos porque penetra las nubes de polvo que bloquean la vista de la luz visible y de más alta energía.

El telescopio espacial Roman trabajará conjuntamente con el telescopio espacial James Webb para generar mayores conocimientos de los que cada telescopio podría brindar por sí solo. Su amplio campo de visión revelará poblaciones diversas de objetos astronómicos y generará una profusión de blancos interesantes para que el Webb estudie con una sensibilidad sin precedentes.

Al igual que el Hubble y los otros grandes observatorios de la NASA, el telescopio espacial Roman contribuirá a los avances en el campo de la astrofísica. Obtendrá imágenes de estrellas y de gas en nuestra propia galaxia, medirá su estructura, estudiará los lugares de nacimiento de las estrellas y encontrará signos reveladores de galaxias más pequeñas desgarradas por las interacciones con la Vía Láctea. Investigará nuevos planetas enanos, cometas y asteroides en nuestro sistema solar. Asimismo, obtendrá imágenes de grandes cúmulos de galaxias, caracterizará la materia oscura que los rodea y descubrirá miles de galaxias con muy altos corrimientos al rojo, lo que proporcionará las herramientas para estudiar cómo evolucionan las galaxias a lo largo del tiempo cósmico.

El telescopio espacial Roman brindará nuevos conocimientos sobre la historia y la estructura del universo, incluida la misteriosa "energía oscura" que está haciendo que el espacio se expanda con una rapidez creciente. Este nuevo y potente observatorio se desarrollará a partir de la amplia base del trabajo iniciado con el Hubble y otros observatorios acerca de planetas fuera de nuestro sistema solar. Descubrirá miles de exoplanetas utilizando su cámara de campo amplio, y estudiará las atmósferas de planetas gaseosos gigantes que orbitan alrededor de otras estrellas, con un coronógrafo sofisticado considerado una demostración de tecnología.

En última instancia, el telescopio que lleva el nombre de la Dra. Nancy Grace Roman permitirá a los investigadores hacer lo que ella dijo alguna vez: "Si te gustan los acertijos, la ciencia o la ingeniería pueden ser el campo para ti, porque la investigación científica y la ingeniería son una serie continua de resolución de acertijos".

---

### PALABRAS CLAVE

*telescopio de sondeo infrarrojo de campo amplio, anuncios, telescopio espacial Roman*

### PERSONAS DE CONTACTO

*Christine Pulliam*

*Space Science Telescope Institute, Baltimore, Maryland*

*410-338-4366*

*cpulliam@stsci.edu*

### ENLACES RELACIONADOS

- *Portal del telescopio espacial Roman de la NASA*  
<https://www.nasa.gov/content/goddard/nancy-grace-roman-space-telescope>
- *Comunicado de prensa de la NASA*  
<https://www.nasa.gov/press-release/nasa-telescope-named-for-mother-of-hubble-nancy-grace-roman>

---

## Imágenes de la publicación (2)

<https://hubblesite.org/contents/news-releases/2020/news-2020-35?Year=2020&itemsPerPage=50#section-id-2>