

Telescopio Webb halla agua en un exoplaneta y descubre miles de galaxias

El Ciudadano · 13 de julio de 2022

El exoplaneta fue identificado como WASP-96b y la espectroscopía reveló la presencia de moléculas específicas de gas basado en la disminución del brillo de colores precisos



El Telescopio Espacial James Webb (JWST), que orbita a 1,5 millones de kilómetros de la Tierra, capturó rastros de agua en un planeta gaseoso gigante que

orbita una estrella a 1.150 años luz de distancia, así como miles de galaxias y estrellas desconocidas, mostraron las primeras imágenes publicadas por la NASA.

«JWST capturó el rastro distintivo del agua, junto con evidencia de nubes y neblina, en la atmósfera de un planeta gigante de gas que orbita una estrella distante similar al Sol», dijo la agencia espacial en un comunicado divulgado al mismo tiempo de la presentación en vivo de los hallazgos.

El exoplaneta fue identificado como WASP-96b y la espectroscopía reveló la presencia de moléculas específicas de gas basado en la disminución del brillo de colores precisos.

Take Five: Captured in exquisite detail, @NASAWebb peered through the thick dust of Stephan's Quintet, a galaxy cluster showing huge shockwaves and tidal tails. This is a front-row seat to galactic evolution: <https://t.co/63zxpNDi4I> #UnfoldTheUniverse pic.twitter.com/em9wSJpKEU

— NASA (@NASA) July 12, 2022

La imagen es la más detallada de su tipo jamás tomada y confirma la capacidad sin precedentes del JWST para analizar atmósferas a cientos de años luz de distancia, dijo la NASA.

La agencia espacial describió el impacto de las primeras imágenes de Webb como «el amanecer de una nueva era en la astronomía».

Otra imagen, denominada por la NASA «Acantilados cósmicos y mar de estrellas», revela estrellas bebés en la Nebulosa Carina, donde la radiación ultravioleta y los vientos estelares forman paredes colosales de polvo y gas», según el comunicado.

Cosmic cliffs & a sea of stars. @NASAWebb reveals baby stars in the Carina Nebula, where ultraviolet radiation and stellar winds shape colossal walls of dust

and gas. <https://t.co/63zxpNDi4I> #UnfoldTheUniverse
[pic.twitter.com/dXCokBAYGQ](https://t.co/63zxpNDi4I)

— NASA (@NASA) July 12, 2022

Otro descubrimiento

El telescopio también descubrió miles de estrellas y galaxias, algunas que en imágenes de herramientas anteriores no parecían esas formaciones.

En el Quinteto de Stephan, un grupo de galaxias a 300 millones de años luz que en su mayoría chocan entre sí a altísima velocidad, el telescopio capturó la presencia de un agujero negro activo, que no se había visto antes.

En diferentes imágenes se puede apreciar emisiones de gases, a alta velocidad, saliendo del agujero negro, comentaron los científicos a cargo del proyecto en la conferencia de prensa posterior a la divulgación de las imágenes.

En la Nebulosa del Anillo del Sur, a unos 2.000 años luz de distancia, las imágenes mostraron con mayor claridad el sistema binario central de la formación, cuando antes solo se veía la estrella moribunda.

En las nuevas imágenes de la nebulosa, un punto brillante en una de las nubes de gases que rodean el sistema resultó ser un galaxia y no una estrella, como se pensaba anteriormente.

La luz de las galaxias ha viajado más de 13.000 millones de años, «unos billones de años después del comienzo, ese es el límite que estamos cruzando», dijo Bill Nelson, administrador de la NASA en la presentación.

El propio Biden

El 11 de julio, la NASA publicó una imagen del [cúmulo de galaxias SMACS 0723](#), conocido como el primer campo profundo de Webb que fue revelado personalmente por el presidente estadounidense, Joe Biden, durante un evento en

la Casa Blanca, lleno de miles de galaxias, incluidos los objetos más débiles jamás observados en el infrarrojo.

El telescopio, que tiene combustible para funcionar por más de una década, fue lanzado el 25 de diciembre de 2021 y alcanzó su destino en el punto Lagrange L2, a 1,5 millones de kilómetros de la Tierra, un mes después.

Desde entonces desplegó sus espejos y sistemas y en junio realizó sus primeras observaciones científicas; las operaciones científicas del telescopio comenzarán a mediados de julio.

El telescopio de 10.000 millones de dólares, un proyecto de la NASA, la Agencia Espacial Europea y la Agencia Espacial Canadiense, tiene como objetivo estudiar estrellas y galaxias lejanas con precisión, pero también observar los planetas, sus satélites, los asteroides y los cometas en nuestro sistema solar.

Fuente Sputnik

Te puede interesar

Telescopio James Webb muestra la vista más detallada del universo hasta la fecha

Fuente: [El Ciudadano](#)