Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

Observatorio de Arecibo capta imágenes de asteroide [1]

Enviado el 27 enero 2015 - 2:54pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:

Contribución de CienciaPR:

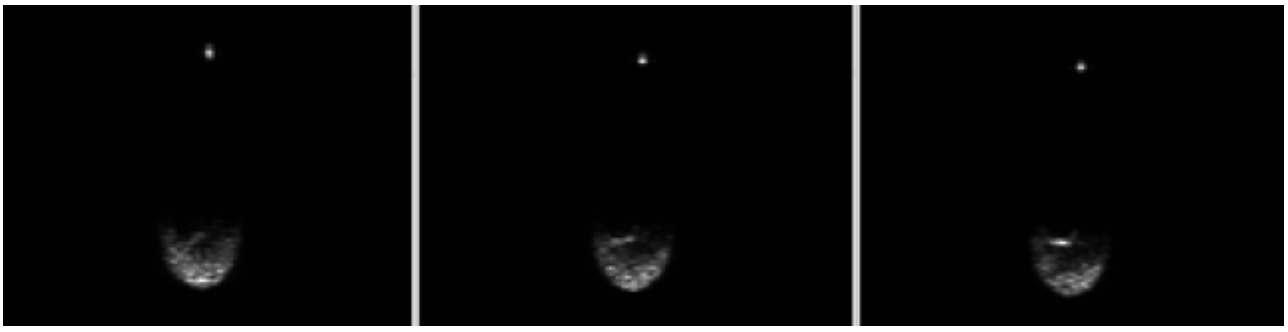
No

Fuente Original:

Comunicado de Prensa

Por:

Observatorio de Arecibo



Serie de imágenes del Asteroide 2004 BL86 captadas por el Observatorio de Arecibo. Cada imagen es aproximadamente 6 minutos de observación con una resolución de 7.5 m. (25 pies) en la dimensión vertical y 0.125 Hz en la dimensión horizontal. El radar de

Científicos del Observatorio de Arecibo lograron la toma de imágenes del Asteroide 2004 BL86 al pasar cerca de la Tierra, aproximadamente 3.5 veces más distante que nuestra Luna (1.35 millón km. o 840,000 millas). La visibilidad del asteroide en Arecibo comenzó a las 11:20 p.m. de ayer lunes, 26 de enero.

Al transmitir y recibir las ondas de radio, se determinó que el Asteroide 2004 BL86 mide unos 330 metros, ligeramente más grande que el reflector del Observatorio de Arecibo que mide 305 metros (1,000 pies). También, se descubrió que el asteroide tiene una luna cuya medida es de unos 60 metros en diámetro, orbitando el asteroide tal como nuestra Luna orbita la Tierra. La presencia de la luna fue sugerida por los astrónomos Joe Pollock de la *Appalachian State University* y Petr Pravec de la *Academy of Sciences of the Czech Republic*basado en observaciones con telescopios ópticos y luego, confirmado por el *Goldstone Solar System Radar* en California, quienes también observaron este asteroide el 25 de enero, antes que el asteroide fuese visible para Arecibo.

La luna se mueve sutilmente de imagen a imagen ya que su órbita tarda mucho más para completar que el tiempo de observación en Arecibo. "De hecho, las primeras imágenes de Arecibo no mostraban la luna, sugiriendo que la luna realmente estaba escondida en el "sombra" del radar de un objeto aún mayor antes de asomarse a la vista de nuestro rayo del radar", explicó Dr. Patrick Taylor, líder del equipo de observación en Arecibo. Los integrantes del equipo de observación del asteroide fueron Dra. Ellen Howell, Dr. Edgard Rivera-Valentín, Dr. James Richardson y Sra. Agata Rozek.

Además del movimiento de la luna, el asteroide rota notablemente hacia la derecha, mostrado por el movimiento de una característica brillante en su superficie. "Es casi como la aguja de un reloj moviéndose de las 8:00 a 9:00, consistente con un periodo de rotación de 2.6 horas sugeridos por Pollock y Pravec", detalló Taylor.

Asimismo, además de enviar y recibir su propia señal, el Observatorio de Arecibo transmitió la señal mientras telescopios del *Very Long Baseline Array,* ubicados en el área suroeste de los Estados Unidos, recolectaron la señal recibida. Esto ayuda a determinar efectivamente la rotación del objeto mayor.

El Asteroide 2004 BL86 fue descubierto el 30 de enero de 2004 por el programa *Lincoln Near Earth Asteroid Research* (LINEAR) en Nuevo México. Este fue el máximo acercamiento a la Tierra de aquí a 200 años más y no amenaza en impactar la Tierra.

Situado en Puerto Rico, el Observatorio de Arecibo es el hogar de radiotelescopio de un solo plato más grande y sensitivo del mundo. El Observatorio de Arecibo es operado por *SRI International* en alianza con el Sistema Universitario Ana G. Méndez- Universidad Metropolitana y la USRA, bajo un acuerdo cooperativo con la*National Science Fundation* (NSF). El programa de Planetario es apoyado por el programa de la *NASA Near Earth Object Observation Program.*

Tags:

- Arecibo Observatory [2]
- NSF [3]
- SRI International [4]
- Asteroide 2004 BL86 [5]
- NASA Near Earth Object Observation Program [6]
- USRA [7]

Categorías de Contenido:

- Ciencias terrestres y atmosféricas [8]
- K-12 [9]
- Subgraduados [10]
- Graduates [11]
- Postdocs [12]
- Facultad [13]
- Educadores [14]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/observatorio-de-arecibo-capta-imagenes-de-asteroide

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/observatorio-de-arecibo-capta-imagenes-de-asteroide [2] https://www.cienciapr.org/es/tags/arecibo-observatory [3] https://www.cienciapr.org/es/tags/nsf [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/sri-international [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/asteroide-2004-bl86 [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/nasa-near-earth-object-observation-program [7] https://www.cienciapr.org/es/tags/usra [8] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/atmospheric-and-terrestrial-sciences-0 [9] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0 [10] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0 [11] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0 [12] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0 [13] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0 [14] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0