Defensa contra los asteroides desde el Observatorio de Arecibo

Enviado el 6 julio 2016 - 5:29pm

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día [2]

Fuente Original:

Pedro Bosque Pérez

Por:



En el Observatorio de Arecibo está uno de los dos radares que hay en el mundo para estudiar los asteroides, pero el que está en Puerto Rico es el más sensitivo y activo. (Wanda Liz Vega Dávila)

Arecibo - El Observatorio de Arecibo es la primera línea de defensa contra los asteroides que pueden golpear al planeta y causar un desastre global, eventos que han ocurrido en el pasado, generando extinciones masivas.

El doctor Edgar Rivera Valentín, del Departamento de Estudios Planetarios del Observatorio de Arecibo, ciudad donde nació, explicó que todo el tiempo entran asteroides a la atmósfera, pero la mayoría se desintegran.

Datos de la NASA indican que cerca de 100 toneladas de partículas y rocas espaciales llegan diariamente a la Tierra.

Mientras que asteroides más grandes, como el que estalló cerca de la ciudad de Chelíabinsk, en Rusia, pueden llegar a nuestro planeta cada 20 años. La explosión de esta roca espacial hirió a

unas 1,500 personas en esa ciudad, dado que la onda que generó el estallido destrozó vidrios y lanzó escombros sobre las personas.

Rivera Valentín señaló que asteroides que pueden acabar con casi toda la vida en el planeta caen con una diferencia de millones de años. El golpe de estas rocas levanta gran cantidad de escombros que suben a la atmósfera y tapan la luz solar, generando un invierno de escala global al unirse las partículas de los fuegos que surgirían en casi todo el mundo.

Es por eso que desde el Observatorio de Arecibo se analizan con radar las rocas espaciales que se acercan al planeta. La NASA les hace el pedido y científicos como Rivera Valentín hacen los estudios e informan sus hallazgos a la agencia espacial estadounidense.

Se lanzan ondas de radar en dirección al asteroide que se quiere estudiar y luego se capta el rebote de esas señales con el plato de 1,000 pies de diámetro, el cual es el más grande del mundo.

El análisis con el radar permite saber el tamaño, forma, composición, velocidad y trayectoria del asteroide. Rivera Valentín señala que si se encuentra que una gran roca espacial va a chocar con el planeta, la NASA puede planificar con tiempo una misión para desviar el asteroide y evitar un desastre mayor.

Vital que no cierre el Observatorio

El científico dice que el Observatorio de Arecibo es uno de los dos radares que hay en el mundo para estudiar los asteroides, pero el que está en Puerto Rico es el más sensitivo y activo.

El otro radar, el de Goldstone, tiene un plato de unos 230 pies, por lo que no es capaz de hacer estudios tan detallados como el de Arecibo.

El Congreso de Estados Unidos dio el mandato de estudiar los asteroides más grandes de 100 metros que se acercan a la Tierra. El Observatorio de Arecibo es tan potente que puede estudiar las rocas espaciales de dos metros de diámetro en adelante, destaca Rivera Valentín.

Según la NASA, cada año se detectan unos 1,500 asteroides que se acercan a laTierra.

El Observatorio de Arecibo inició oficialmente sus operaciones el 1ro de noviembre de 1963. Es una instalación de la Fundación Nacional de la Ciencia (NSF), operada por SRI Internacional, USRA y la Universidad Metropolitana (UMET).

El programa de la NASA de Observación de Objetos que se acercan a la Tierra da fondos para la operación del radar del Observatorio de Arecibo.

Tags:

- Arecibo [3]
- Observatorio de Arecibo [4]
- asteroides [5]
- NASA [6]

Categorías de Contenido:

- Ciencias terrestres y atmosféricas [7]
- Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos [8]
- K-12 [9]
- Subgraduados [10]
- Graduates [11]
- Educadores [12]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/defensa-contra-los-asteroides-desde-el-observatorio-de-arecibo?page=13

Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/defensa-contra-los-asteroides-desde-el-observatorio-de-arecibo [2] https://www.cienciapr.org/es/defensacontralosasteroidesdesdeelobservatoriodearecibo [3] https://www.cienciapr.org/es/tags/arecibo [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/observatorio-de-arecibo [5] https://www.cienciapr.org/es/tags/asteroides [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/nasa [7] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/atmospheric-and-terrestrial-sciences-0 [8] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-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/educators-0