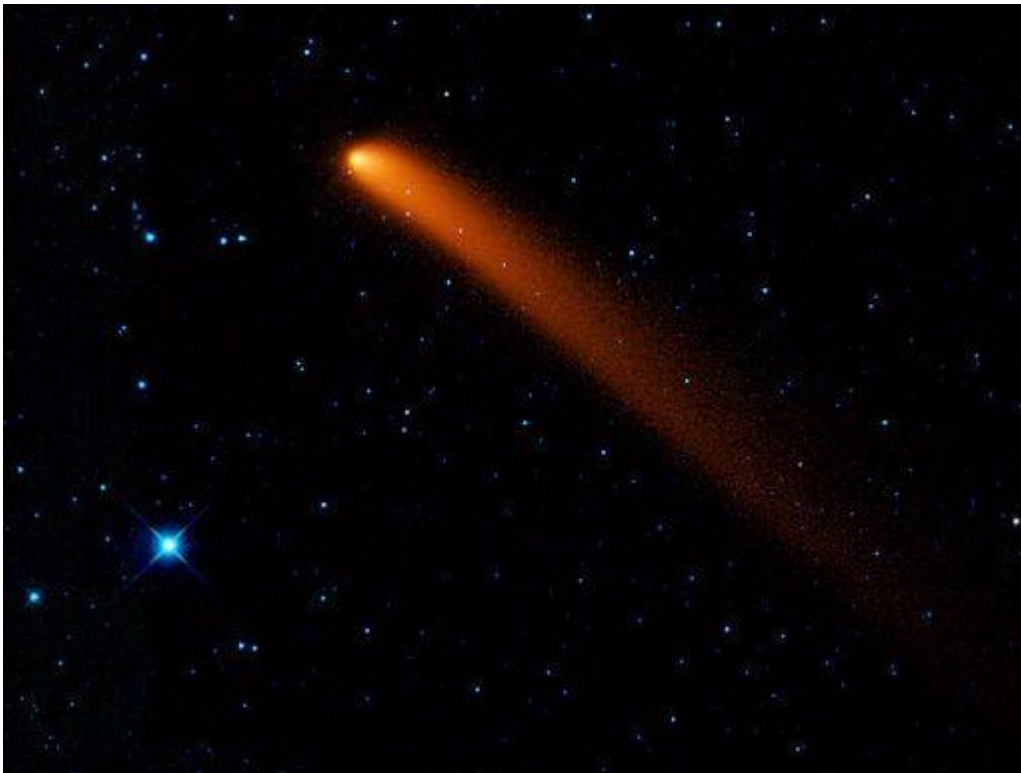


Siding Spring, el cometa que podría chocar con Marte en 2014

El C/2013 A1 podría colisionar con el planeta rojo provocando serios daños en la superficie marciana.

Publicado por José Luis Boj Ferrández | Last updated Dic, 02 2013

3



El 2013 está siendo un año repleto de fenómenos astronómicos, y no todos ellos han sido inofensivos. El meteorito de Rusia ha provocado serios daños y nos ha recordado nuestra vulnerabilidad como especie. Por otro lado, el paso de los cometas Pan-Starrs e ISON por nuestro vecindario ha renovado el interés del público en la observación de la cúpula celeste. El 2014, con el **cometa C/2013 A1** o **Siding Spring** llamando a la puerta de nuestro vecino Marte, también podría ser un buen año, tanto para los aficionados a la astronomía como para los

científicos, que aprovechan estos eventos para aumentar el acervo de conocimientos sobre nuestro sistema solar, su extrarradio, y por extensión, nuestro Universo. Sin embargo, este objeto espacial podría hacer algo más que pasar pacíficamente junto a Marte.

El Siding Spring, un viajero incansable

El **C/2013 A1** recibe su nombre de pila del "Siding Spring", observatorio australiano donde el cometa fue **descubierto por Rob McNaught** el 3 de enero de 2013. Entonces el cometa estaba a mil millones de kilómetros del Sol. En un principio se calculaba que pasaría a una distancia de 109.000 kilómetros de Marte. Pero, según pronósticos del día 1 de marzo, **la distancia podría ser de tan solo 50.000 kilómetros**, menos de la mitad de las anteriores estimaciones.

Todavía se desconocen las dimensiones exactas del C/2013 A1, pero podría tener un diámetro de entre 15 y 50 kilómetros, y viajaría a una velocidad de 56 kilómetros por segundo. Los especialistas creen que procede de la **nube de Oort**, y llegar desde allí le habría llevado más de 1 millón de años. Su encuentro con Marte tendrá lugar el 25 de octubre de 2014.

¿Chocará el cometa C/2013 A1 con Marte?

La NASA afirma que, según los datos que se manejan, la probabilidad de choque es muy baja (de apenas 1 entre 600). Sin embargo, la posibilidad de colisión no puede ser descartada, y según indicaba ABC hace unos días, los científicos calculan que la sacudida de un cometa de estas características en Marte liberaría una energía equivalente a **un billón de veces la bomba de Hiroshima**. La colisión dejaría un cráter de 500 kilómetros de diámetro y otros 2 de profundidad, una importante cicatriz en la superficie marciana. Aunque, como decimos, no se esperan sorpresas, sí es previsible que las partículas de hielo y polvo que arrastra el Siding Spring bombardeen no solo al planeta rojo, sino también a las sondas enviadas desde la Tierra.

Es posible que a mediados de septiembre de 2014 el cometa C/2013 A1 sea visible desde el planeta Tierra utilizando telescopios no necesariamente muy potentes, o binoculares.

¿Qué pasaría si un cometa como el C/2013 A1 chocara contra la Tierra?

Si un cuerpo de las dimensiones del Siding Spring **arremetiera contra nuestro planeta** tendríamos serios problemas. La catástrofe sería a escala planetaria, y la supervivencia de nuestra especie se vería seriamente amenazada. Téngase en cuenta que el meteorito sospechoso de provocar la devastación de 2.000 kilómetros cuadrados en **Tunguska** en 1908 podría haber tenido la modesta magnitud de 60 metros de diámetro. Si se compara con los 15.000 o 50.000 metros que puede medir el C/2013 A1, las cifras no pronostican nada bueno. Si hablamos de objetos del tamaño del *Apophips* (con más de 300 metros de diámetro), los daños podrían ser muy graves, aunque no existe acuerdo respecto a si la destrucción sería global. Los especialistas temen sobre todo a los cuerpos de 1 kilómetro de diámetro o mayores, con los cuales, el cataclismo parece inevitable en caso de choque.

Si un objeto de grandes dimensiones como **un asteroide o un cometa entrara en colisión con la Tierra**, las repercusiones no se limitarían a la explosión inicial. Existen otros fenómenos y procesos que se desencadenarían tanto o más mortíferos, como la aparición de gigantescos *tsunamis*, la elevación súbita de la temperatura, los incendios causados por la lluvia de fragmentos incandescentes o incluso el invierno nuclear.

La investigación es la clave para prevenir futuras amenazas

Por suerte, el peligro real de que grandes asteroides o cometas colisionen con la Tierra no es inminente. Además, para nuestra tranquilidad, la NASA tiene en marcha diversos proyectos de investigación para desarrollar tecnología capaz de neutralizar

estas amenazas. El más conocido se corresponde con la misión Deep Impact, una sonda que en 2005 arrojó un proyectil hacia el **cometa 9P/Tempel 1**, abriendo un boquete de 100 metros de diámetro y demostrando que existen formas de dañar o desviar la trayectoria de estos "matones espaciales".

Si un cuerpo celeste amenazara nuestra supervivencia en el planeta, un factor determinante para evitarlo sería la capacidad de anticipación. Por suerte, **los objetos que más daño podrían hacernos son fácilmente rastreables por su tamaño**, y la NASA tiene monitorizados a la inmensa mayoría de ellos.

Si el cometa Siding Spring choca finalmente con el planeta rojo, el análisis de los datos de la colisión serán de gran valor para desarrollar estrategias que nos permitan evitar **posibles catástrofes futuras**.

*Artículo publicado originalmente en la extinta plataforma *Suite101*