

El asteroide cercano a la Tierra «Bennu» podría impactar la Tierra en 157 años

El objeto rocoso llamado Bennu está clasificado como un asteroide cercano a la Tierra y actualmente realiza su aproximación más cercana a la Tierra cada seis años a unos 299.000 kilómetros de distancia. Podría acercarse aún más en el futuro, ya que los científicos estiman una probabilidad entre 2.700 de una colisión con la Tierra en septiembre de 2182.

¿Qué ocurriría entonces si Bennu impactara nuestro planeta ? Según una nueva investigación basada en simulaciones por ordenador del impacto de un asteroide con un diámetro de aproximadamente 500 metros como Bennu, no sería nada agradable.

Además de la devastación inmediata, se estima que un impacto de ese tipo inyectaría entre 100 y 400 millones de toneladas de polvo a la atmósfera, causando alteraciones en el clima, la química atmosférica y la fotosíntesis global que durarían entre tres y cuatro años.

«El oscurecimiento solar debido al polvo causaría un abrupto ‘invierno de impacto’ global caracterizado por una reducción de la luz solar, temperaturas frías y una disminución de las precipitaciones en la superficie», dijo Lan Dai, investigador postdoctoral en el Centro IBS de Física del Clima (ICCP) en la Universidad Nacional de Pusan en Corea del Sur y autor principal del estudio publicado esta semana en la revista Science Advances.

En el peor de los casos, los investigadores encontraron que la temperatura superficial promedio de la Tierra disminuiría alrededor de 7 grados Fahrenheit (4 grados Celsius), la precipitación promedio caería un 15%, habría una reducción de hasta un 20-30% en la fotosíntesis de las plantas y un agotamiento del 32% en la capa de ozono del planeta que protege contra la dañina radiación solar ultravioleta.

El impacto de un objeto del tamaño de Bennu -un asteroide de tamaño mediano- sobre la superficie terrestre generaría una poderosa onda de choque, terremotos, incendios forestales y radiación térmica, dejaría un cráter enorme y expulsaría enormes cantidades de escombros hacia arriba, dijeron los investigadores.

Grandes cantidades de aerosoles y gases alcanzarían la atmósfera superior, causando efectos que durarían años sobre el clima y los ecosistemas, según Dai y el autor principal del estudio, Axel Timmermann, físico climático y director del ICCP.

Las condiciones climáticas desfavorables inhibirían el crecimiento de plantas en la tierra y en el océano, dijeron.

«En contraste con la rápida reducción y la lenta recuperación de dos años de las plantas en la tierra, el plancton en el océano se recuperaría en seis meses, e incluso aumentaría después con floraciones de diatomeas (un tipo de alga) sin precedentes provocadas por la deposición de polvo rico en hierro en el océano», dijo Dai.

Con información de AP