

Revelan las consecuencias que hubiese tenido el impacto del asteroide 2012 TC4



Astrónomos y científicos revelaron este jueves las posibles consecuencias que hubiese tenido en nuestro planeta el impacto de un asteroide que este día pasó muy cerca de la tierra.

El asteroide de entre unos 15 y 30 metros llamado 2012 TC4 pasó a una distancia aproximada de 42000 kilómetros de nuestro planeta.

Según el portal digital de Giz modo, el asteroide fue nombrado 2012 TC4 porque la primera vez que se le observó fue en 2012, en el observatorio *PanSTARRS*, en Hawai.

En ese entonces, las observaciones revelaron que llegaría a la Tierra en octubre de 2017, como ha pasado, pero su órbita impedía rastrearlo y no lo hemos visto durante los últimos

cinco años.

Los astrónomos, todo este tiempo, han permanecido inseguros sobre lo cerca que finalmente estaría de impactar con nosotros.

El pasado mes de agosto lo localizaron de nuevo usando el *Very Large Telescope* de Chile. Finalmente, el asteroide no nos tocará, pasará a 42000 km de distancia, justo por encima de los satélites de comunicaciones (los satélites más alejados que tenemos están a unos 36000 kilómetros, por lo cual es asteroide pasa realmente cerca).

Esto quiere decir que pasaría aproximadamente cerca del punto más alejado de nosotros en el que puede estar la Luna.

Sin embargo, en el hipotético caso de que hubiera impactado contra nuestro planeta, la agencia afirma que sería similar en tamaño y velocidad al bólido de Chelyabinsk, el cual el 15 de febrero de 2013, aproximadamente a las 09:20 hora local rusa, explotó a 20000 metros de altura liberando una energía de 500 kilotones, lo equivalente a treinta veces la bomba nuclear de Hiroshima.

Debido a que explotó antes de tocar la superficie terrestre, “tan solo” dejó miles de heridos, infligió quemaduras, provocó ceguera temporal a las personas cercanas y dejó daños en edificios colindantes.

Un impacto como este ocurre de media, según los expertos, una vez o dos veces por siglo y se espera que los objetos más grandes sean aún menos frecuentes (en escala de siglos a milenios). Sin embargo, dada nuestra visión incompleta, un impacto imprevisto podría, en palabras de la NASA, “ocurrir en cualquier momento”.

La ESA cree que los bólidos como estos, suficientemente cercanos pero que no suponen ningún peligro, son oportunidades inestimables para poner a prueba la capacidad internacional de

detectar y rastrear objetos cercanos y evaluar nuestra fuerza de respuesta en caso de necesitar detenerlos.

Unos 2000 objetos próximos a nuestro planeta se consideran como asteroides potencialmente peligrosos. Tenemos misiones espaciales, como es el caso de AIDA (*Asteroid Impact and Deflection Assessment* por sus siglas en inglés), cuyo único fin es impactar contra un asteroide para desviar su trayectoria si el escenario lo requiere y monitoreamos la probabilidad de dicho impacto. En el caso de AIDA, espera chocar contra 65803 Didymos, de 170 metros de diámetro, en el año 2022, si sigue la trayectoria que lleva de momento.

Hay que entender que monitoreamos y prevemos la posibilidad con años de antelación y ahí radica nuestra seguridad. Si nos enterásemos de que hoy para hoy va a explotar un meteorito en nuestra ciudad, no habría forma de derribarlo. Ningún sistema o arma conocida podía destruir su masa a la velocidad a la que viaja (a un promedio de 12 millas por segundo).

De todas formas, ahora sabemos que ni siquiera el impacto es lo más preocupante. En teoría, vientos y ondas expansivas de choque se cobrarían la mayoría de las víctimas. Un asteroide a partir de 18 metros de diámetro, estiman los expertos, si no se desintegra en la atmósfera terrestre antes de llegar a la superficie, genera suficiente calor y energía explosiva para ser totalmente letal en el punto donde caiga.

Los mayores problemas son las ondas de choque, que surgen de un pico en la presión atmosférica, y el calor desprendido por el suceso que puede reventar los órganos internos de las personas. Si sobrevivimos a eso, los vientos huracanados producidos por la explosión aplastarían todo a la redonda.

Como añadido, por descontado, tsunamis y terremotos inmediatamente posteriores también son más que probables, pero estimar la magnitud de estos últimos depende de dónde el objeto celeste caiga: sería peor un impacto en tierra firme

que en el océano; esto es porque la energía de la ola probablemente se disiparía a medida que se mueva y, por tanto, se rompería cuando se encontrara con una plataforma continental. Al menos, si cae lo suficientemente mar adentro.

Cráteres, desechos convertidos en proyectiles a causa de la fuerza del aire y réplicas de los movimientos sísmicos serían los siguientes problemas en el hipotético pero improbable caso de que sobreviviéramos a todo lo anterior. La probabilidad de un impacto que no veamos venir es muy bajo, sí; sin embargo, las consecuencias pueden ser inimaginables.

Fuente: latribuna.