

## ● ASTRONOMÍA

# EL IMPACTO DE UN ASTEROIDE DESPLAZÓ LA LUNA MÁS GRANDE DEL SISTEMA SOLAR

**JAPÓN.** *El meteorito era 20 veces más grande que el que exterminó a los dinosaurios.*

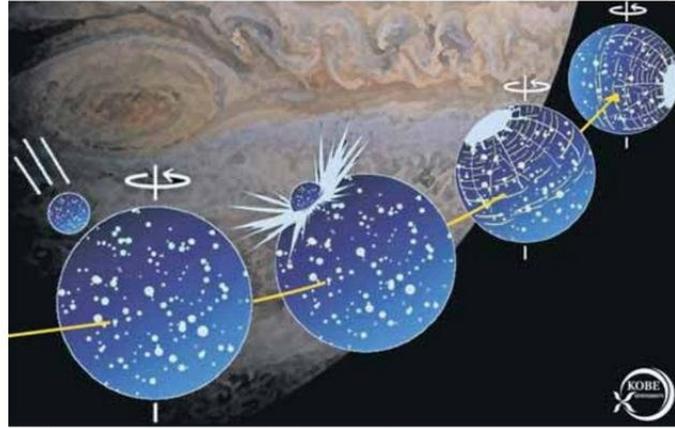
**H**ace unos 4.000 millones de años, un asteroide impactó contra la luna Ganimedes de Júpiter desplazando su eje, lo que confirma que el objeto era 20 veces mayor que el que acabó con la era de los dinosaurios en la Tierra, según el hallazgo recogido en la revista Scientific Reports.

Ganimedes es la luna más grande del Sistema Solar, mayor incluso que el planeta Mercurio, y posee océanos de agua líquida que hay bajo su superficie helada.

Al igual que la Luna de la Tierra, siempre muestra el mismo lado al planeta que orbita y, por tanto, también posee un lado lejano.

En gran parte de su superficie, la Ganimedes está cubierta por surcos que forman círculos concéntricos alrededor de un punto concreto, lo que llevó a los investigadores a concluir que son el resultado de un gran impacto en la década de 1980.

“Sabíamos que esta característica fue creada por el impacto de un asteroide hace unos 4.000 millones de años, pero no estábamos seguros de la magnitud de este impacto ni del efecto que tuvo en esa luna”, explica uno de los autores, Hirata Naoyuki, de la



CIENTÍFICOS DE LA UNIVERSIDAD JAPONESA DE KOBE REALIZARON EL HALLAZGO.

Universidad japonesa de Kobe.

Los datos del objeto remoto son escasos, lo que dificulta mucho la investigación, por lo que el investigador fue el primero en darse cuenta de que la supuesta ubicación del impacto se encuentra casi exactamente en el meridiano más alejado de Júpiter.

El investigador de la Universidad de Kobe publica ahora que el asteroide probablemente tenía un diámetro de unos 300 kilómetros, unas 20 veces mayor que el

que impactó contra la Tierra hace 65 millones de años y puso fin a la era de los dinosaurios, y creó un cráter transitorio de entre 1.400 y 1.600 kilómetros de diámetro.

Según sus simulaciones, sólo un impacto de este tamaño haría probable que el cambio en la distribución de la masa pudiera provocar el desplazamiento del eje de rotación de la Luna a su posición actual.

Su resultado es válido inde-

pendientemente del lugar de la superficie en el que se produjera el impacto.

“Quiero entender el origen y la evolución de Ganimedes y otras lunas de Júpiter. El impacto gigante debió de tener un impacto significativo en la evolución temprana de Ganimedes, pero los efectos térmicos y estructurales del impacto en el interior de Ganimedes aún no se han investigado”, explica Hirata en un comunicado. C3