

Científicos detectaron iridio y esporas fósiles en rocas del Valle del Río de las Chinas

# En Magallanes aparecieron vestigios del meteorito que extinguió a los dinosaurios

Se trataría de rastros de Chicxulub, que impactó en la Tierra hace 66 millones de años en lo que hoy es el estado de Yucatán, en México.

MOISÉS VALDERRAMA

Hace 66 millones de años, un gigantesco meteorito llamado Chicxulub impactó donde se ubica actualmente el estado de Yucatán, México, causando una de las mayores extinciones masivas de la historia, acabando con alrededor del 75% de la flora y fauna del planeta, incluyendo los dinosaurios. Este evento marcó el fin de la era de los dinosaurios y el fin del período Cretácico. El iridio, un elemento raro en la Tierra, pero común en meteoritos, ha sido encontrado en las rocas de la Región de Magallanes, confirmando este límite geológico.

Un equipo de científicos ha logrado una importante hazaña al identificar el límite geológico que marca la extinción de los dinosaurios, utilizando la presencia de iridio en piedras encontradas en el Valle del Río de las Chinas, en la instancia del Cerro Guído de la Región de Magallanes. Este descubrimiento, liderado por la doctora Leslie Manríquez Márquez del Instituto Antártico Chileno (Inach), sitúa a la región como un lugar clave para el estudio del even-



Las expediciones en el Valle del Río de las Chinas se realizan en febrero.

to Cretácico-Paleógeno (K/Pg).

"Entonces, se supone que si uno encuentra esas señales, estarías encontrando que el impacto del meteorito se irradió por el mundo, tipo como una bomba atómica, por así decirlo", explica la investigadora.

## La investigación

Manríquez, quien ha explorado esta zona por más de diez años, explica que el estudio reciente lo realizaron con lo recolectado en expediciones pasadas, "Recolectamos sedimentos durante las campañas de 2020 y 2021. Analizamos las muestras en laboratorios en Brasil y encontramos un aumento rápi-

do en las esporas de musgos y helechos, conocido como *spore spike*, que indica cambios ambientales significativos", dice.

Las expediciones en el Valle del Río de las Chinas se realizan cada febrero durante 15 días. "Hacemos campamento en el valle, con dos bases: una cerca de la frontera con Argentina y otra en el centro del valle. Somos alrededor de 18 a 20 investigadores repartidos en la zona", detalla.

El clima extremo de Magallanes presenta uno de los mayores desafíos. Aunque las expediciones se llevan a cabo en verano, las condiciones pueden ser severas, con nieve, lluvia y vientos

que superan los 100 kilómetros por hora.

"El clima es un gran desafío. A pesar de las condiciones adversas, permanecemos en el campamento durante los 14 días, utilizando un mecanismo de comunicación por satélite para mantenernos conectados", añade Manríquez.

La logística, gestionada por el Inach, incluye el transporte de carpas, generadores y material de trabajo.

El estudio, publicado en la revista "Cretaceous Research", es el primer resultado del proyecto Fondecyt del postdoctorado de Manríquez, en colaboración de investigadores brasileños y el apoyo del Inach.

"Publicar estos resultados es muy gratificante. Destaca la importancia de nuestra región como un sitio crucial para entender la historia de la Tierra", afirma la científica.

"Este descubrimiento ayuda a preservar y valorar nuestro patrimonio natural, revelando cómo la vida en la Tierra ha evolucionado".

El equipo de investigación sigue explorando cómo el evento Cretácico-Paleógeno afectó a la biota austral, el clima y las perturbaciones ambientales.

"Queremos entender mejor cómo el impacto del meteorito cambió la vida en el sur del mundo. Estos estudios futuros nos permitirán conocer más sobre este momento crucial en la historia geológica de la Tierra", concluye Manríquez.

