









NOTA DE PRENSA

@mncn csic www.mncn.csic.es

La pieza se depositó en el MNCN en 1871

Descubren que el meteorito de Cuba es en realidad un resto de fundición

- ◆El empleo de microscopía electrónica y rayos X muestra que la roca tiene un origen terrestre
- ◆El ejemplar tiene valor histórico ya que se creó de forma artificial empleando una técnica de fabricación de metales actualmente en desuso

Madrid, 25 de abril de 2024 La colaboración entre el conservador de la colección de Geología del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) y de investigadores de las Universidades de La Habana (Cuba) y Florida (Estados Unidos), ha permitido confirmar algo que se sospechaba desde principios del siglo XX. El meteorito de Cuba que alberga la colección desde 1871 (nº de inventario MNCN-17294), no es de origen extraterrestre, sino que se trata de un hierro de fundición siderúrgica o metalúrgica, una escoria industrial. Sin embargo, aunque no tenga valor geológico, el ejemplar es interesante porque resulta de una técnica de fabricación de metales que hoy en día no se practica. El ejemplar se mantiene en la colección y cambia su nombre en la catalogación, denominándose a partir de ahora "pseudo-meteorito de Cuba", y mantiene su número de inventario. Se retirará de la exposición permanente para ser almacenado.



Imagen de la escoria metálica. / Aurelio Nieto











"El meteorito de Cuba se encontró mucho antes de 1871, pero fue en ese año en el que se depositó en la colección del Museo. Se desconocen con exactitud algunos datos como el lugar donde cayó, su composición química, densidad, dureza y peso, que han ido variando con el tiempo. De hecho, se han reportado medidas que, en algunos casos, eran contradictorias. Por ejemplo, se han obtenido distintos valores en cuanto a su peso debido probablemente a las sucesivas extracciones de la pieza que se realizaron para su análisis, entre ellos, un estudio que la NASA realizó en los años 60 de cuyos resultados no se llegó a tener noticia. Esta es la primera vez obtenemos datos utilizando técnicas de análisis modernas", explica Aurelio Nieto, conservador de la colección de Geología del MNCN.

En la investigación, publicada en la Revista Mexicana de Ciencias Geológicas, emplearon microscopía electrónica y espectroscopía de rayos X para analizar sus propiedades químicas y su textura, comparándolas con las de otros fragmentos del meteorito depositados en el Museo Nacional de Historia Natural del Smithsonian (USNM, Washington, US); el Field Museum de Historia Natural de Chicago (US) y una roca que se consideraba parte del meteorito original depositada en el Museo Nacional de Historia Natural de La Habana (MNHNCu, Cuba).

"Gracias a estas técnicas y a la colaboración institucional, hemos podido demostrar científicamente que el ejemplar no es una roca extraterrestre ya que, por ejemplo, su composición de níquel es más baja de la esperada en un meteorito de hierro", afirma el conservador del MNCN. "Según compañeros expertos de la Escuela Técnica de Ingenieros Industriales 'se trata de un resto siderúrgico muy interesante, ya que es un producto artificial elaborado con técnicas de ferrería de una tradición hoy abandonada y que sirve para ilustrar la historia de la industrialización'. Este trabajo es un ejemplo de cómo el estudio de las colecciones científicas permite resolver incógnitas y hacer nuevos descubrimientos", concluye.

Ceballos-Izquierdo. Y., Nieto Codina, A., Orihuela, J. (2024). From meteorite to meteor-wrong: Investigating a controversial specimen from Cuba. Revista Mexicana de Ciencias Geológicas, 41(1),1-10. DOI: https://doi.org/10.22201/cgeo.20072902e.2024.1.1761