

INSTITUTO DEL MUSEO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
NOTAS DEL MUSEO DE LA PLATA

TOMO XIII

Geología, Nº 50

---

# HEXAEDRITAS HALLADAS EN LA ARGENTINA

POR

ENRIQUE FOSSA-MANCINI



LA PLATA  
REPÚBLICA ARGENTINA

—  
1948

# HEXAEDRITAS HALLADAS EN LA ARGENTINA

POR

ENRIQUE FOSSA-MANCINI



LA PLATA  
REPÚBLICA ARGENTINA

—  
1948

## HEXAEDRITAS HALLADAS EN LA ARGENTINA

POR ENRIQUE FOSSA-MANCINI

En otra de estas *Notas* he dado cuenta de mis observaciones sobre cierto hierro meteórico de Tandil (provincia de Buenos Aires) que se conserva en el Museo de La Plata, llegando a la conclusión de que pertenece al grupo, relativamente raro, de las hexaedritas.

También he recordado, en el mismo trabajo, que por lo menos tres autores (S. Meunier en 1909, M. Kantor en 1920, E. Herrero Ducloux en 1931) han mencionado otra hexaedrita hallada en la Argentina y precisamente en un lugar llamado Campo del Pucará.

Ahora debo agregar que otros autores han afirmado que el meteorito del Campo del Pucará es una pallasita; en este caso no pertenecería a los verdaderos hierros meteóricos (holosideritas) sino a los meteoritos formados por la asociación de cantidades importantes de aleaciones metálicas y de sustancia pétreo (siderolitas). Las diferencias entre hexaedritas y pallasitas son tan fuertes que ni siquiera un principiante podría confundirlas. Ahora bien: si es tan fácil distinguir un tipo de otro, ¿cómo podemos explicar la falta de acuerdo entre los autores?

Veremos dentro de poco que hay, por lo menos, una manera de hacerlo.

En 1887 E. Cohen describió un trozo de meteorito, que le habían remitido con la indicación de que había sido hallado

en 1879 en el Campo del Pucará, estado de Catamarca, Argentina; este hallazgo ya había sido mencionado por Brezina (1885, pág. 241), quien también había dado las coordenadas geográficas del lugar: 27° 20' S, 67° 20' W. Las investigaciones de Cohen demostraron que se trataba de una pallasita tan semejante a la de Imilac (departamento y provincia de Atacama, en Chile) que, a su juicio, no se podía excluir la posibilidad de que ambas hubieran caído simultáneamente, tanto más cuanto que la distancia entre los dos lugares no le parecía demasiado grande.

En la lista de siderolitas del British Museum confeccionada por Fletcher en 1890, se lee:

“Imilac, Desert of Atacama, Chili.

“Known in 1822; probably the specimen found at Campo de “Pucará had been carried from Imilac.”

Y la misma advertencia se repite en todas las numerosas ediciones posteriores; también la reproduce, ampliándola, Prior en el catálogo de los meteoritos del British Museum publicado en 1923.

Berwerth (1903, págs. 22 y 62), en el catálogo de los meteoritos del Museo de Historia Natural de Viena, identifica igualmente la pallasita del Campo del Pucará con la de Imilac, pero en la lista alfabética de todos los meteoritos concluye el artículo *Imilac* con estas palabras:

“Hierher wahrscheinlich Campo del Pucara, gefunden 1879. “ca. 27° 20' S, 67° 20' W (Campo do Puerca), Provinz Catamarca, alias Provinz Rioza, Argentina.”

El año siguiente Ward (1904, pág. 73) menciona el meteorito del Campo del Pucará sólo para indicar que no es otra cosa que la pallasita de Imilac.

Nótese que en la colección de Viena había un trocito, de 5 gramos de peso, que procedía del Campo del Pucará; un entendido como Berwerth no podía confundir una pallasita con una holosiderita. Pero no menos competente, en asunto de meteoritos, era Stanislas Meunier; así que debemos creerle cuando nos dice que en el Museo Nacional de Historia Natural de París había un trozo, que pesaba 41 gramos, de una holosiderita de Campo del Pucará. Desgraciadamente, la situa-

ción de este lugar no resulta muy clara, por cuanto Meunier (1909, pág. 40) la indica así:

“Campo del Pucara, Catamarca, Prov. de Riora, République “Argentine.”

Recuérdese que también Berwerth había dado una indicación geográfica ambigua. Evidentemente, donde está escrito “Rioza” o “Riora” debemos leer “La Rioja”; pero es igualmente evidente que un lugar cuya latitud es 27° 20' no puede estar en la provincia de La Rioja.

Según Meunier, el hierro meteórico del Campo del Pucará es una braunita; es este uno de los muchos términos peculiares a un sistema de nomenclatura y clasificación de los meteoritos ideado por el propio Meunier y poco conocido fuera de Francia. La braunita de Meunier está constituida por una sola especie de aleación de hierro y níquel (bastante pobre en este elemento) y presenta estructura cúbica; por consiguiente, los que se atienen a la clasificación corrientemente aceptada, la llamarían una hexaedrita. Puede agregarse que la más típica braunita, según Meunier, es el meteorito de Braunau (o Broumov), en Bohemia, que según Brezina y casi todos los autores posteriores es una típica hexaedrita.

Entre nosotros, han empleado el término “braunita”, aplicándolo justamente a un meteorito hallado en el Campo del Pucará, tanto Kantor (1920, pág. 119) como Herrero Ducloux (1931, pág. 365); el primero cita simplemente el dato consignado en el catálogo de Meunier, tratando de rectificar la indicación de la provincia; el segundo pone esta braunita entre las siete holosideritas argentinas conocidas en agosto de 1931.

Aparentemente, hay una confusión inextricable. En realidad, todo se explica sin dificultad si se supone que hayan caído dos meteoritos de naturaleza diferente (una pallasita y una hexaedrita) en dos lugares distintos pero que se designan igualmente con el nombre de Campo del Pucará.

Es sabido que se llama “pucará” todo resto de murallas defensivas prehistóricas que surgieron en tantas partes de las provincias del Noroeste; y me consta que a veces se da el mismo nombre también a relieves naturales (como filones de pórfido o de pegmatita) que se asemejan, hasta cierto punto,

a murallas. Es natural, pues, que haya muchos lugares que han recibido el nombre de Campo del Pucará por los moradores de sus alrededores. Por esta razón, no me parece inverosímil que la hexaedrita representada por un fragmento en la colección del Museo Nacional de Historia Natural de París proceda de un Campo del Pucará de la provincia de La Rioja y que la pallasita estudiada por Cohen, como también el trocito del Museo de Historia Natural de Viena, provengan de otro Campo del Pucará, situado en la provincia de Catamarca; y me parece igualmente probable el caso inverso. Si aceptamos con confianza el único dato acerca del cual hay acuerdo general entre los autores, o sea que en el año 1879 fué hallado un meteorito en un lugar llamado Campo del Pucará, nos queda la esperanza de encontrar informaciones decisivas en los diarios argentinos de 1879.

En cuanto a la posibilidad de que una parte de la pallasita de Imilac haya sido transportada hasta un Campo del Pucará situado en territorio argentino (como les pareció probable a Fletcher y a Prior), no puedo manifestar una opinión personal por cuanto no conozco los argumentos que han sido aducidos para corroborar tal hipótesis. Por suerte, para resolver el problema de la procedencia de la hexaedrita de Catamarca o de La Rioja, es perfectamente indiferente que una pallasita haya llegado a La Rioja o a Catamarca cayendo directamente del cielo o bien siendo llevada por hombres.

La Plata, diciembre 31 de 1946.

LISTA DE TRABAJOS MENCIONADOS EN EL TEXTO

- BERWERTH, F., *Verzeichnis der Meteoriten im k. k. Naturhistorischen Hofmuseums, Ende Oktober 1902*, en *Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums*, XVIII, 1-19, Wien, 1903.
- BREZINA, A., *Die Meteoritensammlung des k. k. mineralogischen Hofkabinetts in Wien am 1 Mai 1885*, en *Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt*, XXV, 1885, 151-276, Wien, 1886.
- COHEN, E., *Der Pallasit von Campo de Pucará in der Argentinischen Republik*, en *Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie*, 1887, II, Heft 1, 45-52, Stuttgart, 1887.
- FLETCHER, L., *An introduction to the study of meteorites, with a list of meteorites represented in the collection*, British Museum (Natural History), Mineral Department, London, 1890.
- FOSSA-MANCINI, E., *Nota preliminar sobre el hierro meteórico de Tandil (Provincia de Buenos Aires)*, en *Notas del Museo de La Plata*, XIII, *Geología*, Nº 49, 97-105, La Plata, 1948.
- HERRERO DUCLOUX, E., *Proyectiles cósmicos*, en *Revista Militar*, XXXI, Nº 368, 361-384, Buenos Aires, septiembre de 1931.
- KANTOR, M., *Guía y catálogo de la colección de los meteoritos existentes en el Museo de La Plata con especial mención de los meteoritos argentinos*, en *Revista del Museo de La Plata*, XXV, 97-125, Buenos Aires, 1920.
- MEUNIER, S., *Guide dans la collection des météorites avec le catalogue des chutes représentées au Muséum*, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 1909.
- PRIOR, G. T., *Catalogue of meteorites with special reference to those represented in the collection of the British Museum (Natural History)*, London, 1923.
- WARD, H. A., *Catalogue of the Ward-Coonley collection of meteorites*, Chicago, 1904.