

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
NOTAS DEL MUSEO DE LA PLATA

Tomo XIV

Geología Nº 54

Nota sobre el Hierro Meteórico de Campamento Dadin (Neuquén)

POR

ENRIQUE HERRERO DUCLOUX

LA PLATA — 1949

REPÚBLICA ARGENTINA

NOTA SOBRE EL HIERRO METEÓRICO DE CAMPAMENTO DADÍN (Neuquén)

POR ENRIQUE HERRERO DUCLOUX

A la gentileza del geólogo doctor Aniceto H. Torrea debo esta siderita, hallada a 2 kilómetros del Campamento Dadín de la Standard Oil Co en la gobernación del Neuquen y cedida, con un desinterés merecedor de todo elogio, para que el doctor Abel Herrero Ducloux, pudiese ofrecerla al Museo de La Plata, después de terminado mi estudio.

Este hierro meteórico cayó en fecha desconocida, hallándose “sobre las barrancas de una pequeña elevación o barda de unos 25 metros de alto y formada por sedimentos de edad cretácica superior, denominados Estratos de Dinosaurios”.

El lugar del hallazgo que, como queda dicho, dista 2 kilómetros al Noroeste del Campamento Dadín, se encuentra a unos 12 kilómetros de la Estación de Plaza Huincul (F. C. N. General Roca), lo que me ha inducido a bautizarlo con el nombre del primer lugar, siendo el segundo meteorito que se ha encontrado e identificado en el territorio del Neuquen, pues el primero fué el de Ñorquín, al que en mucho se asemeja¹.

Su peso total es de 37,300 kg.

Es una masa de forma rara que no recuerda poliedro alguno y de la cual no alcanzan a dar idea exacta las fotografías

¹ E. HERRERO DUCLOUX, *Nota sobre el Hierro meteórico de Ñorquín* (Gobernación del Neuquén), *Notas del Museo de La Plata*, X, Geología Nº 40. La Plata, 1945.

que acompañan a esta nota, haciendo sospechar que se trata de un fragmento proveniente de una pieza que hubiese estado a gran altura, proyectando sus trozos en el espacio para caer a grandes distancias entre sí, en puntos hasta ahora desconocidos.

Posee un color pardo oscuro, bastante homogéneo y conserva la pátina característica debido a su paso por la atmósfera, así como las depresiones numerosas y bien marcadas tan propias de esta clase de materiales, apareciendo solamente en algunos puntos adherencias del terreno, fácilmente identificables por el microscopio y de coloración mucho más clara que el conjunto.

Para el estudio químico utilicé torneaduras y fragmentos obtenidos de varios puntos de la masa y los métodos empleados fueron los que se describen y detallan en trabajos del mismo género que figuran en las memorias del autor registradas en la bibliografía de la materia.

El fragmento cortado con sierra proporcionó una superficie que convenientemente pulimentada, permitió producir figuras de corrosión por los procedimientos clásicos que revelaron la estructura del hierro meteórico con toda precisión y dieron base para su clasificación, sin dificultad: se destacan perfectamente, como se ve en la fotografía, los bastones de kamacita, limitados por los filetes de tenita y encerrando las playas de plesita como triángulos y cuadriláteros irregulares, en los cuales se distinguen estrías y agujas paralelas de kamacita. No hay nódulo alguno de dimensiones apreciables que responda a la existencia de troilita y schreibersita en la siderita, escasa evidentemente, pero comprobada por la presencia de azufre y fósforo que con extrema dificultad he podido determinar cuantitativamente.

En los distintos residuos obtenidos en los ataques ácidos y en el de cloruro mercuríco, se caracterizó fácilmente el grafito (sin poder determinar la existencia de cohenita) bajo la apariencia de copos amorfos y laminillas de variadas formas, pero con ausencia de ángulos definidos que permitieran una medida. Los silicatos encontrados eran cristales rotos de identificación muy difícil, por sus propiedades ópticas, debiendo ad-

vertirse que su estado era el primitivo en la masa meteórica, porque los ataques que los proporcionaron se hicieron sobre fragmentos y no sobre limaduras del material.

Con arreglo a la clasificación de Rose-Tchermack-Brezina-Cohen ¹ debo clasificar el Hierro meteórico de Campamento Dadín como una octaedrita normal grosera (*coarse*), acercándose al límite de las groseras y las medias, siempre dentro de las octaedritas normales, pero no tan próxima a las octaedritas medias como el Hierro meteórico de Ñorquín antes citado.

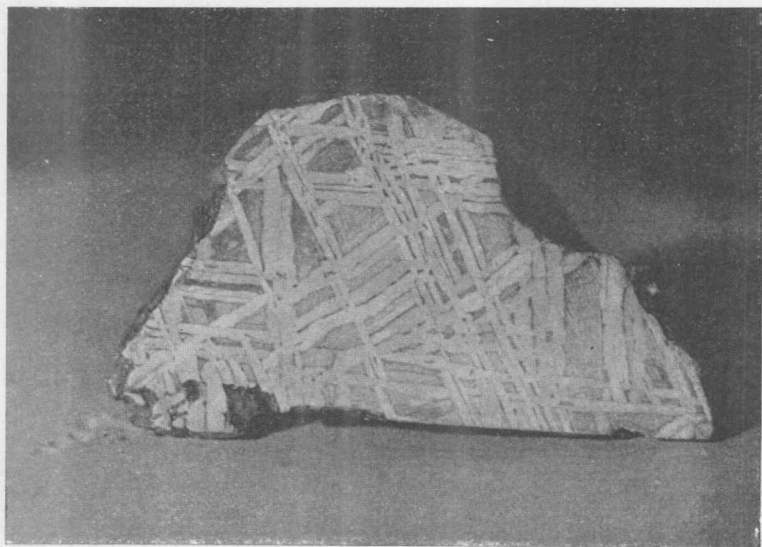
Los resultados del estudio químico, alcanzados sobre muestras dobles y en ensayos repetidos, constan en el cuadro siguiente:

Pero específico 7.680 (fragmento) 7.659 (torneadura)

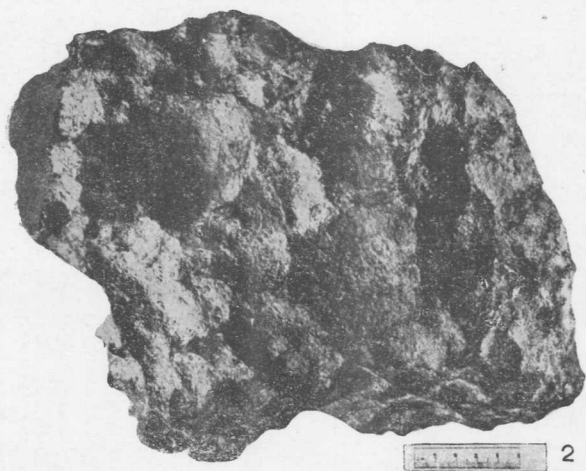
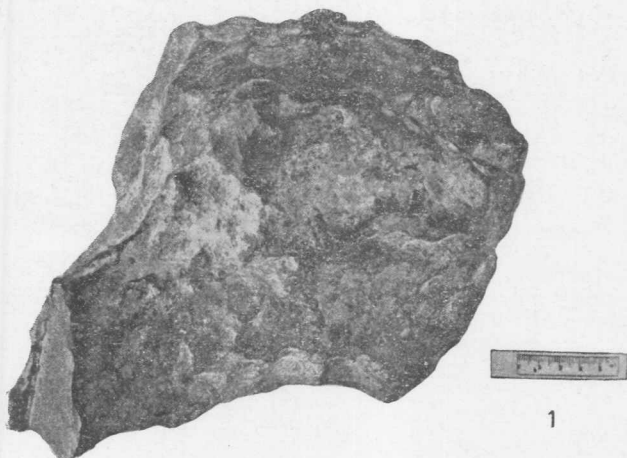
Fe	92.806	92.777
Ni	6.712	6.692
Co	0.117	0.121
Ti	V.	V.
Mn	V.	V.
Sn	0.009	0.007
S	0.008	0.006
P	0.104	0.112
C	0.447	0.406
Si O ₃ X	0.180	0.112

La Plata, 4 de julio de 1949.

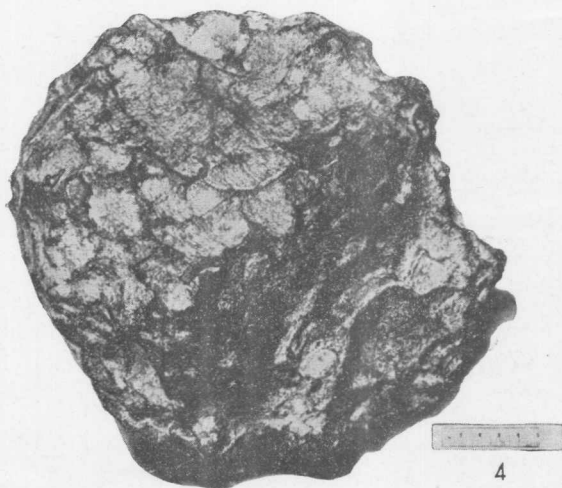
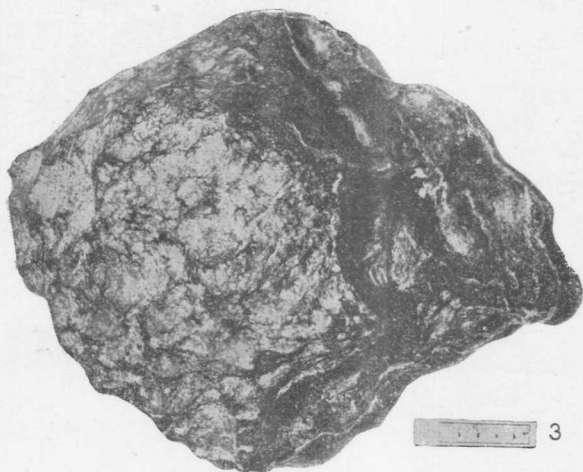
¹ OLIVER CUMMINGS FARRINGTON, *Analyses of Iron Meteorites, compiled and classified. Field Columbian Museum*, Publ. 120. Serie Geol. III. N° 5. Chicago, 1907.



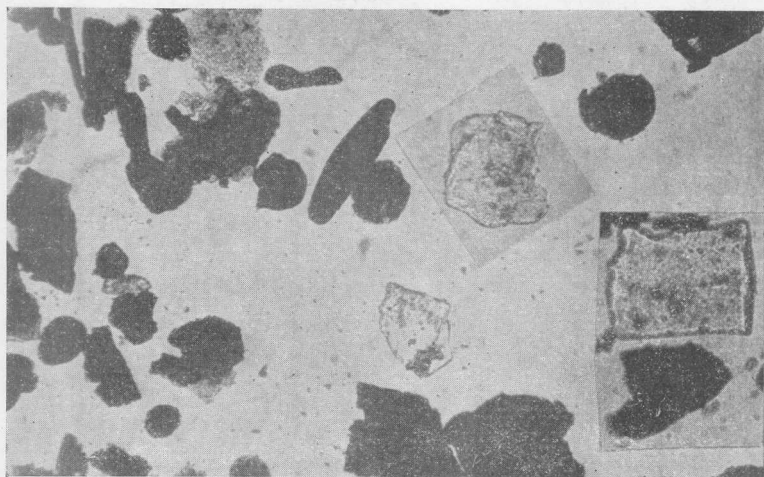
Figuras de corrosión del Hierro meteórico de Campamento Dadín (Neuquén)



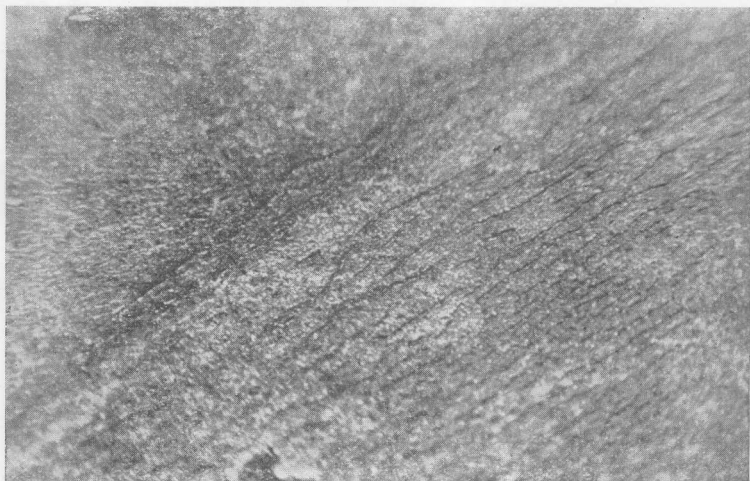
Hierro meteórico de Campamento Dañín (Neuquén).



Hierro meteórico de Campamento Dadín (Neuquén).



Grafito amorfo y silicatos del Hierro meteórico de Campamento Dadín (Neuquén).



Playa de plectroite con filetes de kamacita del Hierro meteórico de Campamento Dadín (Neuquén).