ANÁLISIS DE SEDIMENTOS DEL ABRIGO DE LOS CHELCOS

(Departamento San Alberto, Córdoba)

María C. Etchichury

El análisis de cuatro muestras de sedimentos provenientes de la excavación realizada por los señores S. González y E. Crivelli en el Abrigo A-1 (Córdoba, República Argentina) permite dar una breve información complementaria de sus características granulométricas y mineralógicas.

El trabajo, que se realizó en el laboratorio de sedimentología del Museo Argentino de Ciencias Naturales "B. Rivadavia", incluye, además, la descripción megascópica de la roca en que está ubicado el abrigo y de una concreción carbonática incluida en los sedimentos.

Previo el análisis granulométrico se observaron los sedimentos con lupa binocular, lo que permitió determinar la similitud de los fragmentos líticos de la fracción psefítica (mayores de 2 mm de diámetro) con la muestra nº II de la roca del alero.

Luego, se separó el cascajo (González Bonorino y Teruggi, 1952) con un tamiz Tyler nº 9, que retuvo de las cuatro muestras, algunos fragmentos angulosos de roca granítica alteradas y en la muestra nº IV, además restos óseos y trozos de sílice blanco lechosa, que por su forma particular parece ser el resultado de la actividad humana.

El material restante (fracciones psamítica y pelítica) fue tratado con peróxido de hidrógeno (H202) con el objeto de oxidar la sustancia orgánica contenida en ellos (humus, raícillas, etc.) y favorecer así la destrucción de los grumos y posterior peptización. Los porcentajes de materia orgánica correspondientes a las distintas muestras, son los siguientes:

Muestra Nº	% de Materia Orgánica	Profundidad de la muestra	Procedencia cuadrícula
I	8,8	0 - 0,20 m	E2
IV	9,5	0.80 - 0.90 m	H2
\mathbf{v}	4,4	0,90 - 1,00 m	H2
VI	4,0	1,00 - 1,20 m	H2

Lo que evidencia la duplicación del contenido de material orgánico en las capas superiores (entre 0,20 y 0,90 m de profundidad), con un valor máximo en la capa nº IV.

Posteriormente, el sedimento fue peptizado y separado en las fracciones psamítica (arena) y pelítica (limo y arcilla), por el método de la pipeta, con los siguientes resultados:

Muestra Nº	% de Arena	% de Limo	% de Arcilla
T	39,52	54,75	4,25
īv	40,34	46,25	12,50
v	62,23	30,25	6,50
VI	48,12	38,75	12,25

En las muestras nos. I y IV, predomina el limo acompañado por cantidades decrecientes de arena y arcilla, en tanto que en las nos. V y VI los porcentajes mayores corresponden a la arena, seguidos por los del limo y la arcilla.

La composición mineralógica de la fracción arena, que se determinó por observación con lupa binocular indica para las cuatro muestras, la presencia de cuarzo, feldespato potásico (¿ortoclasa?), feldespato calcosódico (plagioclasa), mica (biotita desferrizada), minerales opacos (magnetita, hematita, limonita, etc.) y anfibol (hornblenda).

Los porcentajes estimados para los distintos niveles, se mantienen relativamente constantes, como puede observarse en la tabla:

Feldespato potásico	35 %
Plagioclasas	25 %
Cuarzo	20 %
Mica	20 %
Minerales de hierro (óxidos e hidróxidos)	vestigios
Anfibol	vestigios

Estos mismos componentes son los que forman la muestra nº II, que es un trozo muy alterado de roca tipo granítico, que forma las paredes del abrigo.

En esta muestra, se reconocen los granos alotriomorfos de cuarzo asociados con prismas tabulares alargados de feldespatos blanquecinos o rosados, que casi sin excepción aparecen cubiertos por una capa pulverulenta de alteración arcillosa y laminillas micáceas muy destruídas y asociadas con hematita y limonita.

La meteorización ha contribuido a que los componentes de esta roca se alteren y pierdan su coherencia, separándose en granos bajo la presión de los dedos.

Se han originado así un grupo de materiales sedimentarios residuales provenientes de la meteorización in situ de la roca granítica del techo.

La muestra nº III es una concreción carbonática, resultante de la precipitación de carbonato de calcio en sedimentos finos.

Su forma es sumamente irregular y su color, castaño amarillento claro.

BIBLIOGRAFÍA

GONZÁLEZ BONORINO, F. y TERUGGI, M.; "Léxico sedimentológico". Pub. Mus. Arg. de Cs. Nats. "B. Rivadavia", nº 6, 1952.