

39/32-37

155

155

CLASIFICACIÓN PETROGRÁFICA DE 6 MUESTRAS PROCEDENTES

DEL DTO. SUSQUES, JUJUY

Por

Julio Lage

1964



CLASIFICACION PETROGRAFICA DE 6 MUESTRAS PROCEDENTES

DEL DTO. SUSQUES, JUJUY

Roca XXVI - Arenisca muy Diagenizada

Roca clástica de grano fino compuesta de granos de cuarzo, feldespato, plagioclasa y mica y clastos líticos cementados por carbonato, clorita y óxido de hierro.

El tamaño de los granos es bastante homogéneo y sus formas son irregulares, presentando el cuarzo algunos individuos elongados que dispuestos subparalelamente a la biotita confieren a la textura una orientación definida. Poseen leve extinción ondulada y algunos individuos tienen inclusiones gaseosas.

La plagioclasa no presenta maclado pronunciado ni zonaridad; resulta difícil medir el ángulo de extinción porque las secciones presentes no se hallan en posiciones convenientes, pero podría tratarse de una oligoclasa.

El feldespato potásico se halla alterado en sericita y materiales arcillosos ferruginosos.

La biotita está parcialmente desferrizada y se presenta en laminillas alargadas en la mayoría de los casos.

Los clastos líticos son de rocas felsíticas y están alterados en laminillas de sericita y escasa cantidad de clorita.

El cemento, escaso, es carbonato.

La roca ha sufrido un proceso de diagénesis marcada reflejada por la elongación del cuarzo y de la biotita.



- 2 -

### Roca XXV - Toba Vitrocristalina Lítica

Roca compuesta de fragmentos de cuarzo y plagioclasa, clastos vitreos y líticos con pasta vítrea en proceso de cristalización y cemento carbonático.

Los clastos de cuarzo están generalmente rotos y son límpidos o bien con escasas inclusiones gaseosas.

La plagioclasa es andesina' ácida (36% de An), de formas irregulares angulosas con maclas escasas y difusas y leve zonali-  
dad.

El fémico es biotita parda pleocroica muy escasa, que se presenta en laminillas, algunas veces con inclusiones de circón.

Los restos líticos son escasos y presentan texturas intersertales y microcristalinas, éstas últimas alteradas en materiales arcillosos. Más abundantes son los clastos vitreos con fluidalidad muy marcada y canalículos subparalelos donde cristalizó el carbonato. La isotropía es casi perfecta y el índice de refracción bastante menor que el bálsamo lo que indica acidez pronunciada.

El cemento es muy abundante y consiste en carbonato.

### Roca XXIV - Arenisca Gruesa

Roca de textura granosa gruesa constituida por clastos de rocas sedimentarias de grano fino, restos líticos de metacuarcitas micáceas y posibles clastos de rocas volcánicas de texturas microgranosa.

Los fragmentos de cuarzo son en general límpidos o con escasas inclusiones gaseosas. En algunas fisuras han cristalizado escasas laminillas de sericita.



- 3 -

La plagioclasa, menos abundante, se halla alterada en un material posiblemente arcilloso y abundante cantidad de sericita. Los individuos no se presentan en secciones adecuadas para ser medidas por lo que resulta imposible determinar el % de "n.

Los félicos son cloritas y biotita desferrizada, en laminillas elongadas y algo distorsionadas.

Estos clastos se hallan unidos entre sí por una matriz recristalizada de cuarzo, sericita y clorita con impregnaciones de óxido de hierro.

#### Roca XXIII - Arenisca Feldespática

Roca granosa fina formada por cuarzo (aproximadamente 50%), de contornos muy irregulares, algo desflecados debido al crecimiento de laminillas aciculares de clorita y sericita dispuestas normalmente a los bordes.

La mayoría presentan extinción ondulada con abundantes inclusiones gaseosas de índice de refracción menor que el cuarzo, laminillas de muscovita y escasa apatita y circón.

Los clastos de plagioclasa ocupan alrededor del 15% de la roca; se trata de andesina ácida bastante fresca.

Las laminillas de muscovita se hallan distribuidas de manera irregular ocupando el 10% aproximadamente del total de la roca; también se encuentran sin alteración.

Los clastos se hallan unidos entre sí por una matriz recristalizada de cuarzo, sericita y clorita con óxido de hierro abundante. Este material ocupa el 25%.

Como accesorios apatita, epidoto y circón.



- 4 -

La clasificación de esta roca aislada es difícil pues pertenecería a un tipo intermedio entre subgrauvaca y protocuarcita. Para la primera faltan los clastos líticos y para la segunda posee poco cuarzo.

#### Roca XX - Riolita

Roca de textura porfírica de pasta microcristalina compuesta de fenocristales de cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico y biotita y escasa cantidad de zoisita y carbonato.

El cuarzo se presenta en fenocristales redondeados, parcialmente resorbidos por la pasta, por lo que algunos individuos presentan islas que se comunican por medio de fisuras al exterior y bordes con engolfamientos.

La plagioclasa (oligoclasa básica 27% de An) aparece en fenocristales de forma generalmente tabular, muy fracturados, con bordes corroídos y numerosas fisuras donde ha cristalizado material de la pasta. Las maclas son difusas y la zonalidad es notable en algunos individuos. La alteración consiste en clorita, sericita y materiales arcillosos escasos que se distribuyen por todo el fenocristal. En ocasiones solo quedan relictos de cristales totalmente alterados, fracturados y resorbidos por la pasta.

La ortoclasa posee menos alteración y fracturación que la plagioclasa y se encuentra en individuos de tamaño generalmente mayor que ésta. La biotita se encuentra en laminillas de forma tabular desfleadas rodeadas de gránulos de óxido de hierro y alterados en parte a clorita y cuarzo con escasa cantidad de zoisita.

La pasta consiste principalmente en un agregado de cuarzo y feldespato finamente cristalizado con formas irregulares, y algunos cristales de cuarzo de tamaño mayor. Hay además escasa can-



tividad de clorita y sericita.

Se observa también la presencia de fisuras en la roca que se hallan rellenas por carbonatos.

#### Roca XXI - Riolita

Roca de textura porfírica de pasta microgranosa fina, compuesta por cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico, biotita, clorita, sericita y óxidos de hierro.

La plagioclasa (andesina media 41% de An) de formas prismáticas está fuertemente fracturada y presenta zonalidad muy marcada en algunos individuos, y maclado medianamente desarrollado. La alteración en sericita, y escasa clorita se acomoda generalmente en el centro de los cristales con mayor profusión.

El cuarzo, no muy abundante, de tamaño mediano, se presenta redondeado, resorbido por la pasta que forma islas y engolfamientos en los contornos.

La biotita aparece en laminillas de forma tabular con abundante cantidad de nódulos de óxido de hierro que se acumulan hacia la periferia. El pleocroismo es normal aunque algo debilitado. Está alterado en clorita que forma pequeñas masas en el interior de las laminillas junto con escasa sericita e impregnación de óxido de hierro.

El feldespato potásico es ortoclasa, se presenta en cristales de tamaño mayor que la plagioclasa y está alterado en materiales arcillosos.

La pasta consiste en un agregado microgranoso de cuarzo y feldespato potásico con laminillas dispersas muy finas de clorita y sericita y fuerte impregnación de óxido de hierro.



- 6 -

Muestra de mano XXII

Parece ser una lutita o lutita pizarrosa observándose a grano suelto cuarzo de grano fino y escasa cantidad de sericita.

BUENOS AIRES, Mayo de 1964

gs.-

*10/30*  
*B. H. [illegible]*

*[Signature]*  
Julio Lage