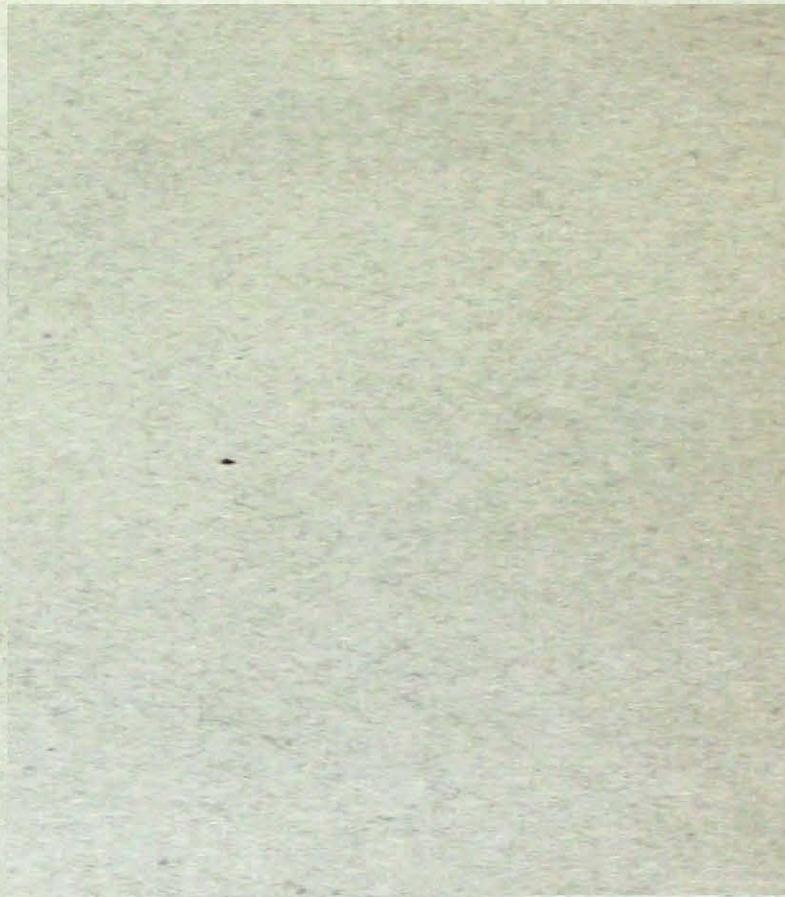


159

159



CLASIFICACION PETROGRAFICA DE 5 MUESTRAS PERTENECIENTES A LA

HOJA 21 1 - PCIA. DE CORDOBA - Por L. Villar

1964



CLASIFICACION PETROGRAFICA DE 5 MUESTRAS PERTENECIENTES A LA

HOJA 21 1 - PCIA DE CORDOBA - Por. L. Villar

Muestra nº 65 - Arenisca Arcósica Conglomerádica

Componentes: Clastos: cuarzo, microclino, ortosa?, fragmentos de rocas graníticas, biotita, turmalina, granate.

Matrix: está formada por hematita y sílice microcristalina. En realidad es posible hablar no de matrix sino de cemento, ya que tanto la hematita como la sílice forman un agregado muy fino y ambas en conjunto pueden ser consideradas como el cemento de la roca. La hematita predomina sobre la sílice, en ciertas zonas el segundo mineral se halla ausente.

Descripción: La relación entre mátrix y clastos es de 50 a 50%. La selección con respecto a los componentes arenosos es moderada, pero a la diferencia de tamaño entre los clastos de rocas graníticas y los componentes arenosos, los primeros son de tamaño mucho mayor y dan a la roca su carácter conglomerádico, (pueden alcanzar hasta 1,5 cm de diámetro). Los clastos son angulares, y demuestran poco transporte, su esfericidad es moderada.

El cuarzo y el microclino están frescos, la ortosa se encuentra parcialmente alterada a sericita.

Muestra nº 42 - Arenisca

Componentes: clastos: cuarzo, feldespató potásico, fragmentos líticos volcánicos, plagioclasa, biotita, muscovita, piroxeno.

Matrix: se halla formada por hematita, sílice microcristalina, y pequeños clastos - escasos en cantidad - de composición similar a los clastos de mayor tamaño.



- 2 -

El cemento es la hematita, que oblitera la presencia de la sílice microcristalina.

Descripción:

La matrix forma un 35% de la roca. La selección de la roca es mala, como en la muestra nº 65 los clastos que influyen principalmente en la clasificación de la selección son los fragmentos líticos, ya que estos muestran una diferencia de tamaño considerable con los clastos arenosos.

El redondeamiento de los clastos es escaso y la esfericidad moderada. El cuarzo es angular y límpido, la ortosa se encuentra casi totalmente alterada.

Muestra nº 67 - Arenisca Feldespática

Componentes: cuarzo, microclino, ortosa, fragmentos líticos de rocas volcánicas, biotita desferrizada, granate, opaco (probablemente magnetita).

Cemento: está formado por hematita y probablemente sílice microcristalina.

Descripción:

La roca presenta gran selección respecto a sus componentes arenosos pero como en las areniscas descritas previamente la diferencia de tamaño entre estos y los fragmentos líticos es grande por lo que considerando globalmente la roca la selección es regular.

Se observa estratificación y orientación paralela de los cuarzos y feldespatos en el sentido de su elongación.

Los clastos especialmente el cuarzo son angulosos, el redondeamiento y la esfericidad son moderados a buenos. La proporción de cemento es muy escasa menor del 20%. Los componentes están frescos en general, la biotita es muy pleocroica.



- 3 -

Muestra nº 68 - Diabasa Alcalina

Componentes: Augita titanífera, olivina alterada en clorita, olivina plagioclasa, sanidina y zeolita, circón.

Textura: La textura se caracteriza por fémicos de hábito tabular y granular en una mesostasis formada por plagioclasa, nefelina y zonas isótropas que probablemente sean de zeolita.

La roca es vesicular, las vesículas están rellenas por zeolita.

Descripción:

El piroxeno es augita titanífera, presenta una leve coloración rosada que aumenta de tinte si se observa el piroxeno con grano suelto; se encuentra en individuos de hábito tabular alargado, a veces en individuos maclados o en escasas secciones basales.

La olivina se encuentra totalmente alterada en clorita, aunque pueden observarse escasos individuos parcialmente alterados; se presenta siempre en cristales euhedrales.

La mesostasis está formada por sanidina que se presenta en grandes cristales maclados según Carlsbad, plagioclasa en individuos de menor tamaño maclados polisintéticamente. Hay zeolita, que tiene un carácter intersticial, no obstante se observan zonas donde se presenta en hábito rectangular, formando un mosaico de individuos euhedrales en una mesostasis clorítica.

La zeolita ocupa zonas intersticiales isótropas, en ciertas partes de estas zonas se observa una leve birrefringencia.

Pueden observarse anillos de reacción formados por cristales de piroxeno de muy pequeño tamaño cristalizados alrededor de zonas individuales anhedrales de sanidina.



- 4 -

Se encuentran cristales euhedrales de un mineral opaco de hábito cúbico probablemente magnetita.

La zeolita de la roca tiene una anisotropía débil anula es biáxica de ángulo  $2V$  muy pequeño alrededor de  $50^\circ$ , es probable que esta zeolita pertenezca al grupo de aquellas que pueden ser uniáxicas o biáxicas.

La roca presenta vesículas rellenas con zeolitas de hábito prismático, que forman agregados de estructura fibroradiada.

Muestra nº 36 - Arenisca

Componentes: cuarzo, microclino, ortosa, plagioclasa, chert, biotita, biotita desferrizada, muscovita, granate, opacos (probablemente magnetita).

Cemento:

En esta roca se observa un cemento formado por un mineral de bajo índice y birrefringencia (probablemente caolín).

Descripción:

La roca tiene buena selección. El cemento se halla en una proporción del 30%. El redondeamiento de los clastos es moderado, la esfericidad es baja.

Se observa una estratificación marcada notable por la orientación del cuarzo, feldespato y mica. Los clastos se presentan paralelamente orientados en el sentido de su elongación.

Las láminas de mica, muy pleocroica, son muy alargadas, y a veces se distorcionan para poder adaptarse paralelamente a la orientación general de los clastos.

Junio de 1964

gs.-

Luisa.M. Villar