

213

DESCRIPCIONES MICROSCOPICAS DE ROCAS DE LA PROVINCIA

DE LA RIOJA - (PLAN CORDILERA NORTE)

Expediente 420547/67

DEPARTAMENTO DE PETROLOGIA

1967

Luisa Villan y M. Quinteri



SECRETARIA DE ESTADO DE INDUSTRIA Y MINERIA
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°
 CAPITAL FEDERAL

Mosaico 8 c

nº 2086

Tipo de muestra: Roca

Procedencia: 22b/1515

Determinación solicitada: Petrográfica

Pedida por: Otto Mastandrea

Componentes: Andesina básica, biotita y apatita

Textura: Granosa panalotriomorfa

Descripción:

La plagioclasa se presenta en individuos anhedral-les o imperfectamente tabulares, cortos, maclados polisintéticamente y según Carlsbad o periclino.

La biotita aparece en laminillas, generalmente se encuentra fresca, aunque esporádicamente se muestra desferri-zada y menos comunmente alterada en clorita.

En la roca existe abundante apatita en individuos subhedral-les o cristales idiomorfos.

Clasificación: Diorita

nº 2085

Tipo de muestra: Roca

Procedencia: 21/22- 1481

Determinación solicitada: Petrográfica

Pedida por: Otto Mastandrea



SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA Y MINERÍA
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°
 CAPITAL FEDERAL

- 2 -

Componentes: Microclino, cuarzo, oligocandesina, biotita desferri-
 zada, pistacita y zoisita.

Estructura: Granosa panalotriomorfa

Descripción:

La plagioclasa se presenta en hábito tabular y escasas secciones idiomorfas completamente alterada en hidromuscovita, caolín zoisita y pistacita, observándose escasas secciones de gran tamaño escasamente caolinizadas mezcladas según albita y Carlsbad cuyo producto principal de alteración es la pistacita.

Los individuos de oligocandesina se encuentran englobados en grandes individuos anhedralos de microclino que presenta extinción ondulada y cuyo maclado aparece esfumado a causa de la deformación. El microclino puede estar surcado por fracturas a lo largo de las cuales el mineral aparece granulado por fricción; otras están rellenas por un mosaico fino de cuarzo producido por cataclasis.

El englobamiento de la plagioclasa por el microclino produce un tipo de estructura poikilítica o poikiloblástica.

El cuarzo además de rellenar fisuras y espacios intergranulares se encuentra en "ojos" emplazados en espacios intergranulares y constituidos por un mosaico cataclástico de grano grueso.

Aparecen "nódulos" o pequeños agregados de biotita desferriizada que por su aspecto parece provenir de alteración de anfíbol.

Clasificación: Granito cataclástico



- 3 -

SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA Y MINERIA
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°
 CAPITAL FEDERAL

N° 2089

Tipo de muestra: RocaProcedencia: 24/25-3176Determinación solicitada: PetrográficaPedida por: Otto MastandreaComponentes: Andesinas ácidas cuarzo, biotita, epidoto, circón.Textura: Granosa panalotriomorfa.Descripción:

La plagioclasa se encuentra en grandes cristales tabulares zonales o no zonales de hábito corto, estos últimos están maclados polisintéticamente y según Carlsbad o pericline pudiendo encontrarse flexurados.

Este mineral aparece asociado con láminas de biotita de tamaño mediano a grande y epidoto formando guías irregulares alternantes con nódulos o lentes de cuarzo cataclástico aparentemente inyectado.

Clasificación: Diorita inyectada.

n° 7391

Tipo de muestra: RocaProcedencia: 24/25-3173Determinación solicitada: PetrográficaPedida por: Otto MastandreaComponentes: Microcline, cuarzo, oligoclasa entre ácida y media, calcita.Textura: Granosa panalotriomorfaDescripción:

La plagioclasa se encuentra en individuos de hábito



SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA Y MINERIA
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°
 CAPITAL FEDERAL

- 4 -

tabular corto imperfecto o anhedrales, estos últimos de gran tamaño, maclada polisintéticamente; muestra una alteración caolínica generalizada.

El microclino se presenta en individuos anhedrales, cataclásticos cuyas maclas pueden estar flexuradas.

El cuarzo intersticial al resto de los componentes aparece en granos anhedrales que presentan extinción ondulada.

Clasificación : Granito cataclástico.

nº 2095

Tipo de muestra : Roca

Procedencia: 24/25-3163

Determinación solicitada: Petrográfica

Pedida por: Otto Mastandrea

Componentes: Andesina media, cuarzo, biotita, epidoto, anfíbol,

Textura: Granosa panalotriomorfa.

Descripción:

La plagioclasa aparece en grandes individuos zonales, maclados polisintéticamente y según Carlsbad o periclino, frescos, o ligeramente alterados en hidromuscovita zeizita y caolín.

Se observa biotita -que puede presentarse en agregados de láminas- y se encuentra en general fresca o ligeramente desferrizada; puede estar asociada con individuos de titanita que alcanzan regular tamaño, epidoto y/o mineral opaco; el cuál también aparece diseminado en gránulos aislados.

Existen grandes cristales laminares de hornblenda que aparecen en forma esporádica y que pueden estar parcialmente alterados en biotita.



SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA Y MINERÍA
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°
 CAPITAL FEDERAL

- 5 -

El cuarzo se intercala en forma de ojos veniformes de estructura pacimentosa gruesa entre guías irregulares subparalelas de plagioclasa, cuarzo y biotita.

Clasificación: Tonalita milonitizada.

nº 2098

Tipo de muestra : Roca

Procedencia: 26B/1808

Determinación solicitada: Petrográfica

Pedida por: Otto Mastandrea

Componentes: Andesina media, cuarzo, biotita, titanita, anfíbol,

Textura: Granosa panalotriomorfa

Descripción:

La plagioclasa generalmente zonal muestra hábito tabular imperfecto, corto o largo; se encuentra maclada polisintéticamente y según Carlsbad o periclino y puede estar ligeramente alterada a hidromuscovita y caolín; la zonalidad consiste en un núcleo y un borde más ácido, en la mayoría de los individuos la alteración afecta exclusivamente al primero.

Además la roca contiene; abundante biotita ligeramente desferrizada que se presenta en láminas imperfectas; pequeños y escasos cristales de anfíbol y gránulos de mineral opaco. También se observan epidoto asociado con la biotita e individuos aislados de titanita de tamaño mediano.

El cuarzo presente en la roca es similar al de inyección; presenta una estructura pavimentosa y carácter intersticial.

Clasificación: Tonalita.



SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA Y MINERÍA
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6º
 CAPITAL FEDERAL

- 6 -

no 7393

Tipo de muestra: Roca

Procedencia: 27C-1930

Determinación solicitada: Petrográfica

Pedida por: Otto Mastandrea

Componentes: Cuarzo, andesina ácida, microclino, biotita.

Textura: Granosa panalotriomorfa

Descripción:

La plagioclasa se encuentra en tablas de hábito tabular corto escasamente alteradas en caolín o pistacita; se observa un cristal mayor con la parte central alterada en zeizita, hidromuscovita y caolín.

Este mineral se encuentra asociado con microclino y cuarzo ambos cataclásticos.

La biotita de color verde forma guías muy irregulares, aparece escasamente desferrizada y desflecada en agujas de sillimanita o transformada en zeizita. La roca muestra individuos de tamaño mediano de titanita asociados con la biotita.

El cuarzo forma "ojos" veniformes intercalados subparalelamente a las guías de mica.

Clasificación: Granito cataclástico.

no 7389

Tipo de muestra: Roca

Procedencia: 24/25-3173

Determinación solicitada: Petrográfica

Pedida por: Otto Mastandrea



SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA Y MINERIA
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°
 CAPITAL FEDERAL

- 7 -

Componentes: Microclino, oligoclasa básica u oliandesina, cuarzo, mirmequita, mica incolora y biotita.

Textura: Granosa panalotriomorfa

Descripción:

El microclino, la oligoclasa básica, en individuos de hábito tabular corto, mirmequita y micas se encuentran asociados ocupando los espacios intergranulares existentes entre grandes individuos de cuarzo o agregados de gruesos de ese mineral, éste se encuentra formando zona u "ojos" irregulares. Todos los componentes muestran cataclasis.

La mica incolora (aparentemente biotita desferri-
 zada) aparece en láminas o agregados de 2 o 3 láminas asociadas con óxido de hierro.

La roca muestra muscovita parcialmente transforma-
 da en microclino.

Clasificación: Granito.

nº 2087

Tipo de muestra: Roca

Procedencia: 22B-1518

Determinación solicitada: Petrográfica

Realizada por: Otto Mastandrea

Composición: Cuarzo, oligoclasa media, biotita desferri-
 zada, óxido de hierro.

Textura: Granoblástica.



SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA Y MINERIA
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°
 CAPITAL FEDERAL

- 8 -

Descripción:

La roca está constituida por bandas ricas en óxido de hierro (probablemente producto de desferrización de biotita) intercaladas con otras granoblásticas de cuarzo y oligoclasa media. Las primeras están constituidas por hematita, limonita y goethita, además de gránulos de un mineral opaco anisótropo de color blanco.

Clasificación: Esquisto cuarzo feldespático.

n° 7388

Tipo de muestra: Roca

Procedencia: 21/22-1483

Determinación solicitada: Petrográfica

Pedida por: Otto Mastandrea

Composición: Cuarzo, oligoclasas mica incolora (probablemente hidromuscovita), mineral opaco, apatita y circón.

Textura: Granoblástica

Descripción:

La roca presenta bandas de estructura granoblástica fina constituidas por cuarzo oligoclasa e hidromuscovita alternantes con otras de grano más grueso formadas por cuarzo y oligoclasa.

Clasificación: Esquisto cuarzo feldespático.



SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA Y MINERÍA
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°
 CAPITAL FEDERAL

- 9 -

Mosaico 12 A

nº 5718Tipo de muestra: RocaProcedencia: Extraída de pequeñas elevaciones que se encuentran al SW de Tosquea.Determinación solicitada: PetrográficaPedida por: Mauricio KejnerDescripción y clasificación:

Roca alterada compuesta por cuarzo, ópalo y arcilla en abundante cantidad. La arcilla es montmorillonita.

nº 5559Tipo de muestra: RocaProcedencia: Quebrada El SaltoDeterminación solicitada: PetrográficaPedida por: Mauricio KejnerDescripción:

Roca de color gris verdoso constituida casi totalmente por cuarzo; presenta una estructura sacaroidal fina y una cierta foliación coincidente con el bandeamiento dado por la presencia de bandas de cuarzo puro de color blanco.

Esta roca es una metacuarcita y se encuentra en contacto con un granito de estructura foliada fina constituido por microclino, cuarzo, andesina básica hornblenda y mineral opaco y cantidades accesorias de circón.

Clasificación: Metacuarcita en contacto con granito hornblendífero cataclástico.



SECRETARÍA DE ESTADO DE ENERGÍA Y MINERÍA
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°
CAPITAL FEDERAL

- 10 -

nº 5069

Tipo de muestra: Roca

Procedencia: Quebrada La Esperada afluente secundario del Arroyo Agua del Rocío. Muestra extraída entre las estaciones 50₆₈ y 50₆₉.

Determinación solicitada: Petrográfica

Pedida por: Mauricio Kejner

Componentes: pistacita, hornblenda y cantidades accesorias de plagioclasa.

Descripción:

Roca constituida por una matrix de pistacita color verde pistacho en la que se destacan cristales prismáticos cortos de hornblenda color negro cuyos tamaños fluctúan entre 0,5 y 3 mm en el sentido de sus dimensiones máximas.

Luisa Villar



SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA Y MINERIA
 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA
 Avda. JULIO A. ROCA 651 - PISO 6°
 CAPITAL FEDERAL

Mosaico 12 d

no 5428

Cda. La Calera

AFL de Margen Derecha

El resultado de observaciones a grano suelto del material opaco y transparente de las cinco muestras reveló que se trata de mineral de hierro, hematita roja y posiblemente magnetita. Los granos que impresionan como de magnetita están recubiertos por un polvo rojo ladrillo, típico de hematita.

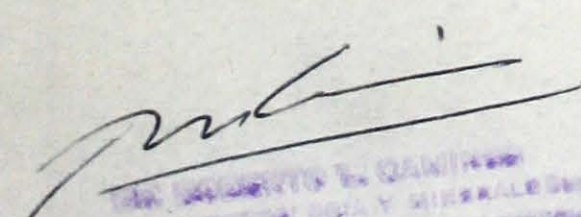
Existe abundante silicificación.

Una de las muestras presenta en contacto con la mineralización de Fe, un mineral verdoso claro que al microscopio revela diminutas hojuelas de características ópticas aproximadas a clorita o sericita.

Marzo de 1967

GS.-


 Melba Guerstein


 INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA
 SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA Y MINERIA