

187

587

IB-0587

DESCRIPCION DE 18 CORTES DELGADOS

PROCEDENTES DE DISTINTOS SECTORES DE LA HOJA 42ab

EL MAITEN - PROVINCIA DEL CHEBUT

por

Dr. Rubén J. Cucchi

1979



INTRODUCCION

Este estudio fue solicitado por el Lic. Antonio Lizuain por nota 670/77 del Depto. de Cartas Geológicas. Se describen 18 cortes delgados procedentes de distintos sectores de la hoja 42 ab. El Maitén - prov. del Chubut.

-----0-----

Muestras del cerro Filtriquitrón: son las numeradas del 31 al 38.

Muestra N° 31 - Vaque cuarzo-feldespática.

Es una roca de color gris claro, de grano fino, con pátinas de oxidación castañas; aspecto masivo, fractura irregular.

Al microscopio se observa una textura clástica; está compuesta de cuarzo que predomina sobre feldespato, con escasa mica clástica y fragmentos líticos abundantes, casi un tercio del total.

Los últimos son de composición variada: predominan los litoclastos de origen sedimentario (limolitas y lutitas, agregados arcillosos recristalizados) sobre los volcánicos (pastas microgranulares andesíticas?).

El cuarzo es anguloso, a veces con extinción ondulada, frecuentemente presenta granulación. El feldespato más abundante es plagioclasa (oligoclasa-andesina) y hay escaso microclino; ambos como el cuarzo tienen clara angulosidad. La mica está representada por biotita, decolorada en parte, y moscovita, en láminas flexionadas a lo largo de los granos silíceos; también hay pajuelas micáceas quebradas. Hay algo de impregnación de granos de minerales opacos.

La matriz arcillosa supera el 10%; está bastante diagénizada de manera que parte de ella es clorítico-sercítico, en agregados microgranulares, muy finos, que pueden confundirse con los litoclastos de pelitas. Accesorios: zircón y escasos mine-

rales opacos.

Muestras 32a y 33 - Vaques cuarzo-feldespaticas.

La muestra 32a es de color gris claro, de grano fino, masiva y de fractura irregular; la N° 33 es de grano más fino y más obscura que la anterior.

Al microscopio la textura es clastica compuesta de granos subangulosos a subredondeados de cuarzo, feldespato, mica y fragmentos líticos.

En la muestra 32 a hay venillas de calcita y en áreas aisladas el material carbonático aparece como un "cemento" y en parte rellena poros, en lo cual difieren de la muestra N° 31, sin modificar su ubicación en la misma unidad.

Muestra N° 32 y 37 - Rocas de composición andesítica.

Son rocas de color gris claro, poco porfiroides.

Vistas al microscopio presentan textura porfírica; tienen diferencias en el tamaño del grano tanto de los fenocristales como de las pastas, que es menor en la muestra N° 37.

La plagioclasa es andesina; en la primera generación forma cristales subhedrales, zonales, que frecuentemente se encuentran sericitizados y con menos frecuencia saussuritizados o agregados de epidoto, calcita y albita).

El anfíbol es hornblenda y está, por lo común alterado a clorita con segregación de minerales opacos en forma de gránulos. La pasta es microgranosa, con feldespato, anfíbol cloritizado y fuerte impregnación de minerales opacos.

La muestra N° 37 es más ácida - riodacítica con probabilidad notándose ausencia del anfíbol el que está substituído por sericita; a sus vez la plagioclasa es oligoclasa y aparece cuarzo como fenocristales.

Muestra N° 35a - Andesita brechosa alterada.

Es una roca de color gris oscuro, con algunos fragmentos líticos angulosos de una material afanítico, muy oscuro.

Al microscopio tiene una textura brechosa, con cuarzo, feldespato y litoclastos, todos angulosos a subredondeados; dispuestos en una base recristalizada sílico-clorítica. Asimismo se observa abundancia de minerales opacos, tanto euédrales como granulos diseminados en la base.

La muestra posee una fuerte alteración sericitica del feldespato, sea de los fenocristales e de la base, así como de los fragmentos líticos, de los que predominan las vulcanitas. Esa alteración impide su correcta determinación pues en el estado actual se puede suponer afinidades más ácidas, que se confirmarían con análisis químicos.

Muestra N° 38 - Toba riolítica.

Se trata de una roca de color gris rosado, con clastos abundantes de cuarzo.

Al microscopio se observa una textura porfiroclástica, con abundantes fenoclastos de cuarzo, de formas irregulares, algunos con bordes engolfados, otros con caras cristalinas más o menos fragmentadas. La plagioclasa es oligoclasa y se presenta en menor proporción que el cuarzo, con manifiesta alteración arcillosa.

La pasta esta recristalizada a un agregado microgranular siliceo-feldespático, a veces con áreas diferenciadas de mayor tamaño de grano y con bordes difusos.

En esta base recristalizada hay también laminillas verdosas de composición clorítica, en forma de segregaciones de contornos indefinidos y distribución irregular.

Por último los fragmentos líticos son de vulcanitas de pasta felsíticas.

Ladera oriental del cordón de Leleque: muestras N° 449.

Muestra N° 449 b - Andesita alterada.

Roca de grano fino, color gris obscuro, con pocos fenocristales en una base afanítica.

Al microscopio se observa una textura porfírica, con fenocristales de plagioclasa de bordes corroídos, a veces formando glomérulos; hay también escasos fenocristales de hornblenda, generalmente de bordes muy corroídos y en parte alterados a clorita.

La pasta es microgranosa, con gran cantidad de prismas de anfíbol y pajuelas de sericita; también son abundantes los gránulos de minerales opacos. El material intersticial restante es feldespato, probablemente albitico.

Los fenocristales de plagioclasa permiten identificarla como oligoclasa.

Muestra N° 449 a₁ - Arenita feldespático-cuarzosa.

Roca de grano fino, color gris claro; compuesta de cuarzo y feldespato con pátinas castaño-rosadas sobre las superficies de meteorización.

Vista al microscopio se ve una textura clástica, microbrechosa, compuesta de fragmentos subangulosos a subredondeados de cuarzo, en general fresco; hay abundantes clastos de feldespato, con formas iguales al cuarzo, por lo común caolinizados; entre estos se incluyen también algunos clastos de plagioclasas. Los minerales opacos impregnan la muestra y su distribución es uniforme.

La matriz se estima es inferior al 10% pero como hay un grado mediano de diagénesis parte de ella está transformada

en un agregado silico-micáceo (sericitico y/o clorítico) de grano muy fino, de ahí la probabilidad de que la clasificación pueda corresponder a una arenisca impura.

Muestra N° 449/a₂ - Arenita feldespático-cuarzosa.

Es una roca de color gris, de grano fino; la cruza una fina venilla de color claro.

Al microscopio se aprecia una textura microbrechosa, con granos subredondeados a subangulosos de cuarzo y feldespato, incluida plagioclasa. Hay escasos litoclastos de arenitas. El feldespato está caolinizado.

En cuanto a la matriz, como en la muestra 449 a₁ esta cloritizada y sus calcules se estima en menos de 10%; por ello se la clasifica como una arenita.

Muestra N° 449/a₃ - Cornubianita

Es una roca de color gris oscuro, de grano muy fino, por lo cual su fractura es casi conooidal.

Al microscopio se observa una textura maculosa que consiste de cuerpos esferoidales a ovalados en una base microgranosa silico-sericitica. Además hay escasos clastos de cuarzo, subangulosos, y algún porfiroblasto de moscovita.

La base está recristalizada y en ella predominan pequeños cristales de sericita resultado de la recristalización del material arcillosos original. En partes del corte delgado se mantiene aún el aspecto clástico original de una limolita cuarzosa.

Por efecto metamorficos de contacto la roca ha sufrido cierta recristalización con formación de núcleos de silicificación esferoidales u ovalados y la formación de las escamillas de sericita.

Muestra del flanco oriental del cordón de Cholila: quebrada del arroyo Pedregoso y al sur del mismo. Serie N° 131 a 138.

Muestras N° 131 - Vaque cuarzo-feldespática.

Roca de color gris, de grano fino, compacta, con una fina laminación obscura -micácea?- de décimas de milímetro de ancho que separan capas más claras de 5-6 milímetros de espesor.

Al microscopio se observa una textura clástica, microbrechosa, no observándose la laminación pues el corte delgado ha sido hecho casi paralelo a ella.

Composicionalmente consiste de cuarzo, angulosos, abundante; hay algo de plagioclasa (oligoclasa) que, como el primero, es angulosa. El material arcilloso que originariamente constituía el aglutinante está casi totalmente recristalizado a sericita y escasa clorita. Gránulos de minerales opacos, finamente diseminados, se distribuyen en forma uniforme.

Muestra 131 a - Cornubianita cuarzo-micácea.

Roca compacta de grano fino; color gris obscuro. Se observan algunas venillas claras de menos de 1 mm. de ancho cuyo trazado es muy irregular.

Al microscopio se observa una textura compleja, que en partes es bandeada, en partes ^{lept}leptoblástica y en partes granoblástica.

Mineralógicamente consiste de cuarzo y biotita verde junto con abundantes minerales opacos.

La muestra posee un bandeo incipiente determinado por la concentración de minerales micáceos a lo largo de superficies que originariamente representaban la estratificación, a lo largo de la cual también puede haber concentración de minerales

opacos. Hay además venilla de cuarzo y cuarzo-micáceas que remarcan el incipiente bandeado.

Por los efectos de recristalización por contacto la roca se clasifica como una cornubianita cuarzo-micácea.

Muestra N° 131 b - Vaque cuarzo-feldespática

Esta muestra posee cierta analogías con la 131 y 131 a. Respecto de la primera la diferencia consiste en el mayor tamaño del grano y el mayor porcentaje de feldespatos y litoclastos. La matriz arcillosa está recristalizada por efectos de contacto con desarrollo de abundante material silíceo y micáceo (sericita y escasa clorita) lo cual la aproxima a la cornubianita antes descripta.

Muestra N° 137 - Toba recristalizada con afinidades riolíticas.

Es una roca de color gris verdoso claro, compacta, que posee fenoclastos de tamaño variado desde 1 mm a 10 mm de largo.

Vista al microscopio se observa una textura porfiroclástica con abundantes cristaloclastos de cuarzo y menos de plagioclasa (oligoclasa).

La base, en la que aún se observan relictos de trizas vítreas, ahora está recristalizada a un agregado silicosericítico de grano muy fino.

La composición de la roca no es fácilmente determinable por el grano fino; aunque se pueden reconocer afinidades riolíticas el feldespato potásico no ha sido fehacientemente comprobado. Un análisis químico resolvería el problema de la clasificación de esta muestra.

Muestra 137 a - Vaque cuarzo-feldespático-lítica.

La roca es de grano fino de color gris, compacta y masiva.

Al microscopio se observa una textura clástica. Composicionalmente está compuesta de cuarzo, feldespato (microlino y plagioclasas) y abundantes litoclastos entre los que se reconocen con algunos de pastas volcánicas y de pelitas.

La matriz ha sido muy diagenizada de manera que ahora es un microagregado silíceo-micáceo. Hay también escasa calcita que se encuentra localizada en una área del corte del corte delgado sin que pueda interpretarse como un verdadero cemento.

Muestra N° 138 -- Andesita.

Roca de 1 mm hasta 10 mm de largo, en una pasta afanítica.

Vista al microscopio se aprecia una textura porfirica con abundantes fenocristales de plagioclasa (oligoclasa) y muy poco cuarzo; los primeros tienen una alteración arcillosa marcada.

La pasta es fina, compuesta de feldespato y mica (sericita) y algo de clorita; se trata de material devitrificado que ahora forma un agregado microgranular.

Muestra N° 138a -- Limolita cuarzosa.

Es una roca de grano fino, color gris oscuro y aspecto masivo y compacto.

Al microscopio se observa una textura microbrechosa, con fragmentos angulosos de cuarzo, que forman un esqueleto abierto, dispuesto en una base ahora diagenizada y recristalizada a un agregado silico-feldespático-micáceo-clorítico de grano muy fino.

Hay abundantes minerales opacos que se diseminan uniformemente en la roca. El tamaño del grano permite su clasificación como limolita e impide la determinación microscópica de mineralogía.

Rubén J. Cucchi
Dr. Rubén J. Cucchi