

DIRECCIÓN NACIONAL DE MINERÍA Y GEOLOGÍA

CENTRO DE EXPLORACIÓN CÓRDOBA

**INFORME TÉCNICO:
ESTUDIO PETROGRÁFICO
MINA RARA FORTUNA.
CÓRDOBA.**

Autor: CUCCHI, R.

AÑO 1988

ESTUDIOS PETROGRÁFICOS
ZONA RARA FORTUNA - DISTRITO EL GOAULO
POR: RUBEN CUCCI 1988

MUESTRA n° 7 - Rara Fortuna.

INCLUSION

Bajo el microscopio se observa una textura granoblástica; algunas áreas de cuarzo que no se resuelven en venas tienen textura en mosaico mientras que otras en que el cuarzo es intersticial se asemejan, sin serlo, a una textura gráfica.

Mineralogía: está compuesta por epidoto como componente principal -alrededor del 70-80 %- posiblemente de la variedad clinzoisita con el típico color de interferencia azul anómalo.

Le sigue en orden de importancia, aunque no supera un 10-15% un anfíbol, de suave color verde a casi incoloro, en ~~agregados~~ agregados columnares desflecados o fibrosos, posiblemente se trate de la variedad asbestiforme de tremolita-actinolita.

El cuarzo se presenta en forma intersticial, a veces como pequeños mosaicos, libres de deformaciones internas, o sea de recristalización posttectónica, mientras que en otras áreas, lenticulares o casi venosas, poseen ligera deformación interna y formación de bandas de extinción paralelas al eje c.

Hay además abundante titanita en característicos rombos alargados alterados ahora a lecoxeno, y algo de clacita secundaria.

MUESTRA N° 12

INCLUSION.

Roca que al observarse al microscopio revela una fábrica granoblástica que en partes es algo decusada, y en partes bandeada; en el último caso las bandas son cuarzo-feldespáticas-anfibólicas-epidóticas.

Dominan los componentes melanocráticos como el anfíbol y el epidoto (70%) sobre los cuarzo-feldespáticos. De los últimos el cuarzo se presenta formando mosaicos, especialmente en las partes más bandeadas con ligera deformación en ~~bandas~~ fajas paralelas al eje c. Se aprecia en este caso menos cuarzo intersticial que en la otra inclusión.

La plagioclasa, en menor porcentaje respecto del cuarzo, presenta maclas muy finas, semejantes a las que resultan de acciones deformantes. Cuando se aplica el metodo de Michel-Levy a las secciones con maclas más anchas, aparentemente no vinculadas con la deformación y con hábito de plagioclasa de roca básica, revela una composición se podría decir anómala pues resulta ser una labradorita con 52-55% de An.

El epidoto es clinzoisita si bien no se descarta que pueda ser pistacita por su fuerte birrefringencia y menor angulo de extinción.

El anfíbol es una hornblenda verde suave que se presenta decolorada y en partes algo desflecada. Hay también abundante titanita alterada a leucoxeno y gránulos de un mineral opaco.

La naturaleza de la plagioclasa hace sospechar que la roca podría ser el relicto de una roca b-ásica.

MUESTRA N° 2

GNEISS TONALITICO.

La fábrica de esta roca es granoblástica, carente de orientación y con granos de forma irregular.

Mineralógicamente consiste de oligoclasa, cuarzo y biotita aproximadamente en proporciones iguales.

El cuarzo muestra señales de deformación postcristalina, en especial subgranulación y extinción en franjas paralelas al eje cristalográfico c; la mica presenta alguna ligera flexión de sus láminas de clivaje.

La plagioclasa con maclas finas a veces del tipo de las que se originan por deformación; ligeramente alterada a un mineral arcilloso; puede haber megacristales poikilíticos con inclusiones de cuarzo y biotita. El último mineral presenta a menudo inclusiones, posiblemente zircón, rodeadas de un halo pleocroico.

Se ha observado muy escaso microcline, intersticial en cuarzo así como un reborde mirmequítico sobre plagioclasa.

MUESTRA N° 6

GNEISS GRANODIORITICO.

La fábrica es granoblástica y composicionalment

está constituida por plagioclasa, feldespató potásico, biotita, moscovita y cuarzo como los minerales más importantes.

La plagioclasa es oligoclasa y se presenta con maclas finas y en ocasiones las maclas están quebradas por una deformación post-cristalina; presenta una ligera alteración arcillosa.

El feldespató potásico es microclino, porcentualmente subordinado a la plagioclasa; se ve algún megacrystal con inclusiones pokiliticas de cuarzo y moscovita.

El cuarzo es límpido y bastante libre de deformación interna; suele formar pequeños mosaicos, con frecuentes puntos triples de límites intercrystalinos rectos, aunque otros poseen límites más irregulares y en este caso alguna deformación por subgranulación.

La mica, en especial la biotita, la que se presenta en una variedad castaño-verdosa y otra castaño-rojiza, ~~presenta~~ muestra también ligeras flexiones del clivaje (001) y en secciones basales extinción ondulada; la variedad rojiza posee inclusiones con halos pleocroicos.

MUESTRA N° 9

GNEISS O ESQUISTO CUARZO-BIOTITICO-PLAGIOCLASICO

Vista al microscopio la fábrica se revela como esquistosa a microgessica. La biotita, en especial, es la que define la fábrica esquistosa, la que sin embargo no está muy desarrollada.

Composicionalmente, además de la mica, la roca posee como constituyentes principales cuarzo, plagioclasa, feldespató potásico y como accesorio, apatita.

El cuarzo se presenta en mosaicos en asociaciones lenticulares o venas; no posee sino una ligera deformación y se observan muchos puntos de unión triples, con sus típicos límites rectos, propios de procesos de recristalización postectónica. Sin embargo en algunas áreas los límites intergranulares son más irregulares y la deformación, ligeramente mayor, ~~esta~~ ^{no} alcanza más que a producir pequeñas flexuras en el clivaje de la biotita. Este mineral es de la variedad castaño-rojiza, con inclusiones pleocroicas

La plagioclasa -una oligoclasa ~~se~~ ^{en} puede presentarse sea como individuos idiomorficos com ~~el cuarzo~~

El feldespato potásico es microclino y peritita maculosa, por lo común se presenta en forma intersticial; algunos intercrecimientos simplectíticos de cuarzo y feldespato se observan, tanto en relación con plagioclasa como con feldespato potásico.

MUESTRA N° 10

GNEISS O ESQUISTO CUARZO-FELDESPATICO-BIOTITICO.

La roca posee una fábrica microgneissica o esquistosa cuando la proporción de mica aumenta. La minerlogía consiste de cuarzo, feldespato y biotita.

El cuarzo presenta evidencias de deformación, en especial en franjas de extinción paralela al eje c y subgranulación.

El feldespato está casi totalmente alterado a sericita, en escamillas muy finas, proceso de sericitización que también ha afectado a la biotita.

La biotita que no posee decoloración y sericitización conserva halos pleocroicos alrededor de zircón. A veces con inclusiones de cuarzo y moscovita. Este cuarzo es postectónico como otros granos pequeños que se encuentran intersticialmente.

M. N° 2

• TEXTURA: GRANBLASTICA, de granos medianos a gruesos (1-2 mm)

• MINERALOGIA:

- CURAZO

- PLAGIOCLASA: en bloques e intersticiales o bloques con inclusiones de Qz redondeadas,

- BIOTITA: micras plagioclasa.

- MUSCOVITA: 2 tipos? - azoos.

- MICROCLINO: Escasos.

M. N° 10

• TEXTURA: - CATACLASTICA:

• MINERALOGIA:

- Qz - Biot - Plag - F. B - Musc

- MUSCOVITIZACION INTENSA.

M. N° 9

• TEXTURA: CATACLASTICA: Biotitas Orientadas. (LEPIDOLITICA O FIBRICA?)



• MINERALOGIA: - Qz - Plag, Biot - Musc, Turq - Anfib

- F. B - Zr.

Nº 12.

? LAG - G2 - EPIDOTO, TITANITA,

- DIOP. ? - WOLL. ? - ANF. ?