

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 07096 PMP 1074

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 LUIS MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

Tomada en metarolcanitas de dormicas al E. de Beascos, en el flanco O. de la autiforma de Frontón-Herbedero.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Se observa una foliación que rodea a los fenodastos de feldespato y cuarzo.

4- EDAD

PRESILURICO-SILURICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A - BUENA B P
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION-PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPORFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO FELDSPATO-POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVI

TA APATITO CIRCON OPACOS

OBSERVACIONES

La muestra está constituida por una mesotaxis compuesta por cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico, biotita y moscovita de grano fino en la cual la moscovita, biotita en su mayor parte son tabulares, alargadas y se orientan definiendo una foliación que rodea a numerosos fenodastos de feldespato potásico de hasta 2 mm, anillo de cuarzo policristalino y plagioclasa de hasta 1,5 mm.

Se observan venas de cuarzo recristalizadas.

Los granos de cuarzo presentan extinción ueta.

Las plagioclasas están parcialmente sericitizadas y presentan uaclos polisintéticos, de albita e intercrecimientos con cuarzo a veces mirmequiticos.

Parte de la biotita está recristalizada por contacto.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO
 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

DA

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO
 C - MEDIO
 D - ALTO

C

8- ZONA METAMORFICA

SILLIMANITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Precaucica

10- CLASIFICACION

META-VOLCANITA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 01556PMP1135 15 LU LUIS MARTIN PARRA
 04-09 5 7 9 13 15 19

2- DATOS DE CAMPO

Muestra tomada en esquistos andalucíticos al oeste de Chouzan.
 Flanco oeste de la antiforma de Troutein - Herbedeins.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Se observa una esquistosidad de tipo schistosity que rodea a numerosos blastos idiomorfos de andalucita.

4- EDAD

PRESILURICO-SILURICO
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A - BUENA B P
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION-PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDIOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA MOSCOVITA ANDALUCITA SILLIMANITA OPACOS
 100 153

ESTAUROLITA CIRCON
 154 207

208 261

OBSERVACIONES

Los minerales mas abundantes son cuarzo, biotita, moscovita y andalucita.

El cuarzo es de grano fino y presenta extinción recta a debilmente ondulante y bordes rectos.

Las biotitas y moscovitas son tabulares alapadas y definen una foliación de tipo schistosity. Se observan tambien laminae de mayor tamaño de ambas micas por tenerlas a la esquistosidad.

La sillimanita es fibrolitica y se orienta paralelamente a la esquistosidad (sin - post F_2)

La andalucita, muy abundante se presenta como porfiroblastos de quistolita idiomorfa con una sección del hasta 5mm que engloban cuarzo y biotita y minerales opacos de menor tamaño que el resto de la lamina orientados. Tambien se observan algunos cristales reaccionales de estaurilita incluidos en la andalucita. La foliación se adapta algo a las andalucitas, que son de metamorfismo de contacto.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL
 B - DINAMICO E - PLURIFACIAL
 C - DE SOTERRAMIENTO 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO
 B - BAJO D - ALTO
 266

8- ZONA METAMORFICA

SILLIMANITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

ESQUISTO ANDALUCITICO
 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0155 6P MP 1102
 04 09 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

LU

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

LUIS MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

Tomada en un afloramiento de esquistos micáceos, cuarzoesquistos y paragneises al S. de La Barreda.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Se observa una foliación y una mineralización posterior importante.

4- EDAD

PRESILURICO-SILURICO
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - BUENA... B
 - PROBABLE... P
 - DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA ELONGADA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA MOSCOVITA SILLIMANITA SERICITA OPACOS C
 100 153

IRCON
 154 207

OBSERVACIONES

La roca está compuesta fundamentalmente por cuarzo, biotita, moscovita y sillimanita.

Los granos de cuarzo son alargados de grano fino, y presentan extinción de 1^a y bordes rectos.

La biotita presenta halito tabular alargado y junto a la orientación de los cuarzos define una foliación crenulada suavemente.

La moscovita se presenta como poiquiloblastos de hasta 3 mm posteriores a la foliación principal.

La sillimanita es de tipo filolítico y abunda mucho por toda la lamina sin llegar a dar madejas grandes. Parece ser sin-post foliación principal.

Se observan granos totalmente sericitizados que podían haber sido plagioclasas.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D
 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

C
 266

8- ZONA METAMORFICA

SILLIMANITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclica

10- CLASIFICACION

CUARZO-ESQUISTO SILLIMANITICO
 309 362

ANALISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 01556 PMP 1101
 07-09 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

OR

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

LUIS MARTIN PARRA

2.- DATOS DE CAMPO

Tomada en un afloramiento de esquistos micáceos y cuarcosquistos grises con inyecciones de leucosomas graníticos, y una fuerte morcentización.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Se observa una foliación de tipo schistosity y una morcentización.

4.- EDAD

PRESILURICO-SILURICO
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

P

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULEPIDOBLASTICA ELONGADA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA MOSCOVITA SILLIMANITA CIRCON TURMALINA
 100 153

OPACOS
 154 207

OBSERVACIONES

La muestra está constituida principalmente por cuarzo, biotita, moscovita. Presenta una foliación de tipo schistosity definida por la orientación de las biotitas, los cuarcos elongados, y una morcentización importante posterior a la misma.

Los granos de cuarzo son elongados de grano fino y presentan extinción neta, bordes rectos.

La biotita presenta halito tabular alargado y a veces contiene circos con halos pleocroicos.

La moscovita en algunos casos presenta halito tabular alargado, se orienta paralela a la foliación, pero en general son porquileblastos de hasta 4 mm posteriores a la misma.

La sillimanita es micropuntal, de tipo filolítico, se orienta paralela a la foliación principal. A veces está en relación con biotita, y otras incluida en porquileblastos de biotita.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

C 266

8.- ZONA METAMORFICA

SILLIMANITA
 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Reciente

10.- CLASIFICACION

CUARZO-ESQUISTO
 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

07096PMP1091 13 15 19 LU VALORACION EFECTUADA POR: LUIS MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

Muestra tomada en el flanco E. de la antiforma de Frontón - Rebedeiro.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Se observa una foliación marcada por una alternancia de finas bandas cuarzosas y micáceas.

4- EDAD

PRESILURIACO-SILURIACO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A - BUENA... B - VALORACION - PROBABLE... P - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PROTOMILONITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA FELDSPATO-POTASICO SILLIMANITA OPACO

S CIRCON

OBSERVACIONES

La roca presenta una fuerte deformación de tipo protomilonítico presentando los granos de cuarzo una fuerte extrusión ondulante y elongación, y una fuerte trituración de micas. Presenta una foliación asociada a esta deformación que parece de F_2 . Se observan agujas de filolita paralelas a la foliación. Por encima crecen laminae porquilotásticas de moscovita que están en muchos casos cruzadas sobre la foliación principal y algo helicadas.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO D - REGIONAL C - DE SOTERRAMIENTO E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B - BAJO C - MEDIO D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

SILLIMANITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

NEIS PROTOMILONITICO

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 0155 6P MP 1090 13 15 LU LUIS MARTIN PARRA
 07.09 5 7 9

2.- DATOS DE CAMPO

Muestra tomada en un afloramiento de cuarcitas y cuarcosquistos. 2 km al ESE de ~~Santa Marina~~ Lagoa.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Se observa un bandeo composicional (S_0) plegado nuevamente (F_3).

4.- EDAD

PRE SILURICO-SILURICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A VALORACION - BUENA B
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBILASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA BIOTITA OPACOS CIRCON FELDSPATO-POTA

SILICO

OBSERVACIONES

La muestra se compone principalmente de cuarzo, que presenta extinción ondulante y bordes algo enturados.

La moscovita es mas abundante que la biotita y se presenta con halo tabular y orientación paralela a la estratificación. La biotita presenta una orientación preferente paralela a S_0 . Se observan laminae de moscovita y biotita transversales a S_0 .

Puede verse una estratificación (S_0) definida por niveles micáceos (sobre todo moscovíticos) alternantes con niveles mas potentes cuarcíticos que esta nuevamente plegada.

Los minerales opacos son relativamente abundantes.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO C - DE SOTERRAMIENTO D - REGIONAL E - PLURIFACIAL

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B - BAJO C - MEDIO D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

ESTAUROLITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10.- CLASIFICACION

CUARCITA MICACEA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 07096PMP1089

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LU

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 LUIS MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

Muestra tomada en las metanulitas de dormicas y con glándulas de cuarzo y feldespato de hasta 1 cm, del núcleo de la antiforme de Frontón-Hubedeiro al N. de Herbedeiro.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Se observa una foliación que rodea a las glándulas de cuarzo y feldespato.

4- EDAD

PRESILURICO-SILURICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - BUENA... B
 - PROBABLE... P
 - DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPORFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO-POTASICO MOSCOVITA BIOTI

TA APATITO CIRCON OPACOS

OBSERVACIONES

Los granos de cuarzo presentan extinción ondulante y el feldespato potásico a veces muestra machos de microcline. La Plagioclasa está parcialmente recristalizada y presenta machos polisintéticos, intercrecimientos con cuarzo y a veces con feldespato potásico.

La moscovita y la biotita tienen hábito tabular alargado y en su mayor parte están orientadas definiendo una foliación de tipo schistosity. Existen algunas laminae de moscovita y biotita posteriores a la foliación y transversales a la misma.

La muestra presenta numerosas glándulas monocristalinas y policristalinas de cuarzo con extinción ondulante y a veces colas de prisma y de plagioclasa a menudo con intercrecimientos de cuarzo y de feldespato. Auelas están rodeadas por la foliación y llegan a alcanzar 2,5 mm.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

C

8- ZONA METAMORFICA

ESTAUROLITITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Herácnica

10- CLASIFICACION

META-VOLCANITA

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
04556	P	M	P1080			LU	LUIS MARTIN PARRA
04.09	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Tomada en un nivel de mármoles y rocas calcáricas en el flanco E. de la antiforma de Fructu-Varbedeiro al SE. de Mourelas.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

No presenta una foliación clara

4- EDAD

PRESILURICO-SILURICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A VALORACION - BUENA B B
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 VALORACION - PROBABLE P P
- DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLAGIOCLASA CLINOPIROXENO HORNBLENDA EPIDOTA ES

FENACRATO OPAcos

OBSERVACIONES

Los granos de cuarzo presentan extinción neta o del todo indubante.

Los clinopiroxenos son vidrios no pleocroicos y se presenta como cristales intersticiales que se alteran a epidota, la cual se presenta porzuitoblastica.

Los granos de plagioclasa presentan macas de la albita, polisintéticas y a veces de periclina.

El anfífol presenta pleocroismo de tonos verde oliva a verde intenso y parece ser hornblenda.

Los granatos se presentan como cristales alotriomorfos, porzuitoblasticos. La espina presenta pleocroismo de tonos marrón claro a marrón oscuro, son granos en general redondeados y a veces subicómos y en algunos casos engloban minerales opacos.

No se observa una foliación de fluidos.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO
D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO
C - MEDIO
D - ALTO

C 266

8- ZONA METAMORFICA

SILLIMANITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

CUARCITA PLAGIOCLASICA PIROXENICA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 01556PMP1079 17-09 5 7 9 13 15 19 LU LUIS MARTIN PARRA

2.- DATOS DE CAMPO

Muestra tomada en un nivel de marneol en el flanco E. de la anti-
 forma de Froutou - Rebedeiro al SE. de Monelos.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

la roca presenta un bandeo milimétrico.

4.- EDAD

PRESILURICO-SILURICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A - BUENA B P
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION-PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA CUARZO FELDSPATO-POTASICO FLOPOPITA MOSCOVITA

CLORITA TURMALINA OPAKOS APATITO

OBSERVACIONES

la calcita es el mineral predominante y esta recristalizada presentando extol-
 ción romboidal.
 los granos de cuarzo presentan extinción recta o débilmente ondulante.

los granos de feldspato potásico presentan a veces maca de microclino.

la moscovita parecen granos detriticos

las turmalinas son poiquiloblasticas de tonos azules.

Hay dos tipos de Flopopita una de pequeño tamaño tabular orientada, de-
 finiendo una cierta foliación, y otra de mayor tamaño poiquiloblastica,
 posterior a esta foliación.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL DA
 B - DINAMICO E - PLURIFACIAL
 C - DE SOTERRAMIENTO 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO C
 B - BAJO D - ALTO 266

8.- ZONA METAMORFICA

SILLIMANITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclida

10.- CLASIFICACION

MARMOL

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 07 09 G P M P 1076

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 LV 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 LUIS MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

Tomada en un afloramiento de metaulcauita biotítica en el sector N. de la antiforma de Fructón - Herbedero.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Foliación definida por biotita, que rodea a glauclitas milimétricas de plagioclasa y cuarzo.

4- EDAD

PRESILURICO-SILURICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBILASTICA POLIGONAL

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO-POTASICO BIOTITA APATITO

OPACOS CIRCON

OBSERVACIONES

La muestra está constituida por una matriz de grano fino muy recinta lisa de cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico y biotita que presenta una foliación definida por la orientación de la biotita, y unos fenocristos de cuarzo y plagioclasa monocristalinos ^{en su mayor parte} a los que rodea la foliación, y que pueden alcanzar hasta 1,5 mm.

Los granos de cuarzo presentan extinción neta y bordes rectos.

La plagioclasa está parcialmente sericitizada y presenta inclusiones de albita y caolín sobre todo y algunas de periclina.

El apatito es relativamente abundante, y se ha visto un agregado de cristales del mismo de 1 mm.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

C 266

8- ZONA METAMORFICA

SILLIMANITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

META-VOLCANITA BIOTITICA

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 01556PMP1075 13 15 19 LV LUIS MARTIN PARRA
 07-09 5 7 9

2.- DATOS DE CAMPO

Tomada en unos esquistos andalucíticos en el flanco O. de la anti-
 forma de Frontón - Huelbedern.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Presenta una foliación de tipo schistosity que parece rodear a blastos de andalucita.

4.- EDAD

PRE-SILURICO-SILURICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B
 - DATACION ABSOLUTA... B VALORACION - PROBABLE... P
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 VALORACION - DUDOSA... D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDIOBLASTICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA BIOTITA ANDALUCITA SERICITA CLORITA 0

100 153

GRANOS ESTAUROLITA SILLIMANITA GRANATE CIRCON

154 207

208 261

OBSERVACIONES

La roca está constituida por granos de cuarzo de granofino con extinción recta y bordes rectos y láminas de moscovita y biotita tabulares alargadas que definen una foliación tipo schistosity. Esta foliación parece rodear a numerosos porfidoblastos constituidos por pseudomorfos reactivos de andalucita idiomorfa que pueden alcanzar hasta 4 mm (en sección). En numerosas ocasiones el núcleo de estos pseudomorfos es andalucítico y a veces dentro de los cristales de andalucita se observan cristales reaccionales de estaurolita. En los bordes de estos porfidoblastos se observan a veces colas de presión clorita. En algunos casos alrededor de un núcleo andalucítico se observa un pseudomorfo constituido por láminas gruesas de moscovita creciendo radialmente. En relación con estos halos de sericita y moscovita alrededor de la andalucita puede haber abundante mineral opaco. Se observan también porfidoblastos de moscovita posteriores a la foliación englobando sillimanita. También se ha observado un granate roto y transformado parcialmente a moscovita y clorita.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL
 B - DINAMICO E - PLURIFACIAL
 C - DE SOTERRAMIENTO 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO
 B - BAJO D - ALTO
 266

8.- ZONA METAMORFICA

SILLIMANITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclica

10.- CLASIFICACION

CUARZO-ESQUISTO ANDALUCITICO 309 362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 01556P MP1136 15 19 LUIS MARTIN PARRA
 04-09 5 7 9 13

2.- DATOS DE CAMPO

Muestra tomada en esquistos del flanco oeste de la antiforma de Fontan-Ilubedero al O. de Chouran.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

la muestra presenta una esquistosidad principal tipo schistosity y a veces parece verse una esquistosidad anterior oblicua a la misma.

4.- EDAD

PRESILURICO-SILURICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B
 - DATACION ABSOLUTA... B VALORACION - PROBABLE... P
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C VALORACION - DUDOSA... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA BIOTITA ANDALUCITA SILLIMANITA ESTAUROLITA

OLITA OPACOS TURMALINA CIRCON

OBSERVACIONES

Los granos de cuarzo son elongados y presentan extinción neta a debilmente ondulante y bordes bastante rectos.

La mayoría de las biotitas, moscovitas son tabulares muy elongadas y definen la foliación principal. Se observan algunos porfiroblastos de biotita rodeados por la foliación principal y otros posteriores a la misma de hasta 0,7 mm, así como porfiroblastos de moscovita de hasta 0,7 mm. posteriores a la esquistosidad principal.

La sillimanita se presenta como heces de filolita orientados paralelamente a la esquistosidad principal y a veces en relación con biotita.

La andalucita se presenta como grandes cristales abiotomorfos de hasta 5 mm que parecen algo rodeados por la foliación, que engloban numerosos cristales reaccionales de estaurolita de hasta 0,6 mm.

Los minerales opacos están en general ligados a los cristales de andalucita que engloban estaurolita.

La foliación principal define por los nicos y la elongación de los cuantos este tipo schistosity.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO D - REGIONAL E - PLURIFACIAL
 C - DE SOTERRAMIENTO

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B - BAJO C - MEDIO D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

SILLIMANITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Reactiva

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO SILLIMANITICO ANDALUCITICO