

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	NG	AJ	9001	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. Jorquera y
J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

ARENISCH CON BANDEADO MILIMETRICO. FORMACION FATIGUOSO. ZONA
ARNEIL DE UN ANTICLINAL KILOMETRICO DE FASE II

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO SE OBSERVA S_0 por alternancia de lechos blancos (arenosos) y verdes (pelíticos), truncante por una S_1 casi paralela a S_0 .

4.- EDAD

CAMBRI CO MEDIO

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

A	-BUENA.....B	P
VALORACION-PROBABLE...	P	
44	-DUDOSA.....D	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA, ESQUISTOSA LEPIDOBLASTICA, CREMULADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, OPACOS, MAGNETITA P

OBSERVACIONES

Estructura sedimentaria consistente en una alternancia de lechos masivos y pelíticos de escala milimétrica. En los lechos pelíticos se desarrolla una esquistosidad penetrativa S_2 , subparalela a S_0 , que da estructura en ^{en} pequeños del bandeo sedimentario. Se manifiesta por orientación ^{variable y blasto's} de cristales de biotita y moscovita. S_0 y S_2 están rembladas por unas superficies poco penetrativas, ~~son~~ casi perpendiculares a ellas. Existen cristales grandes de moscovita, escasos y aislados, que crecen paralelos a la dirección de crecencia y que representan una impropia esquistosidad S_2 .

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 C - MEDIO
B - BAJO D - ALTO

A	B
---	---

8.- ZONA METAMORFICA

BN OTITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO ARENOSO

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGAJ9002

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Torquiza y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Intercalación pelítica en materiales de la Formación Fatiguado.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeas milimétricas sedimentarias. Esquistosidad subparalela. Porfido blastos de hasta 4-5 mm de Ø

4.- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA, ESQUISTOSA LEPIDOBLASTICA, CREMULADA.

COMPOSICION MINERALOGICA

DISCOVITA, CUARZO, CLORITOIDE, OPACOS.

OBSERVACIONES

El cloritoide se presenta en cristales subredondeados de gran tamaño (Porfido blastos) con manchas polimórficas y abundantes inclusiones de cuarzo y moscovita. Hay una esquistosidad penetrativa ss definida por moscovitas con textura lepidoblastica, que es subparalela a una laminación sedimentaria de escala milimétrica, ~~esta~~ Esta esquistosidad envuelve a los porfido blastos de cloritoide (preinmáticos). Oblicua a ella hay una esquistosidad gruesa amplia penetrativa (Sr), marcada por blastos de moscovita en cristales de tamaño medio, que ocurre a la ss.

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

CLORITOIDE

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO CON CLORITOIDE

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 MGAJ 9003

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Torquero y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Nivel de óxidos de Fe del orden de 1/2 m. de potencia, concordante con la ss, intercalado en areniscas y limolitas de la formación Fatiguado

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca cuarcítica con bandeados milimétricos a centimétricos al que se adaptan impregnaciones de óxidos de Fe.

4.- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LAMINADA, IMPREGNACIONES, GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, OXIDOS DE HIERRO, ESPINELA, MOSCOVITA, OPACOS,

ACCESORIO: RUTILO

OBSERVACIONES

La roca presenta zonas (que a veces coinciden con bandas sedimentarias) formadas por agregados de granos de cuarzo con contactos irregulares y extinción ondulante, con gran abundancia de opacos de distribución masiva. Otras están formadas por agregados masivos de óxidos de Fe y espinelas con textura granoblástica.

En algunos sectores se define una esquistosidad importante por agregados alineados de óxidos que alternan con bandas de cuarzo.

Algunos cuarzos presentan inclusiones aciculares de Rutilo

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262 D

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266 A

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICAS

10.- CLASIFICACION

METAMORFITA

362

Metamorfita granítica

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 M6 A390 04

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Jorquera y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Nivel de limos verdosos con cristales de magnetita?
 Formación Fataguelo.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca con bandeados sedimentarios micromíticos, esquistosidad penetrativa subparalela y acumulación creciente de cuarcos. Parece una venilla de cuarcos replegada.

4.- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA, ESQUISTOSA LEPIDOBLASTICA, CREMULADA

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA, BIOTITA-VERDE, HARNOM, CUARZO, OPACOS

BIOTITA

208

OBSERVACIONES

Roca metamorfoseada que conserva un bandeo composicional original de limos micromíticos con mayor o menor abundancia de cuarcos respecto a mica.

Parece una esquistosidad, S_1 , penetrativa, subparalela a S_0 , marcada por cristales de orientación paralela de biotita y moscovita.

Existe una segunda fase de deformación que produce micropliegos angulares en las estructuras anteriores y desarrolla una esquistosidad de plano axial (S_2) que crece a la S_1 . Acompañando a esta fase hay una blastesis de moscovita en cristales aislados de tamaño medio, que crecen paralelos a la S_2 .

Hay una vena rellena de cuarcos granoblasticos, de origen intra fase S_2 , plegada y fracturada por la fase 2.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICAS

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO MICRICEO

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 MG A39006

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Torquero y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Quemise arenosa con cristales de Q y Fels de hasta 1 mm y matriz silicea blanca. Intercalación en la Formación Fataguedo. Impregnación de óxidos

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Aspecto masivo, dentado redimentario masivo en mano que muestra so y una espesoridad importante - unos 45°

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROGRAMADA, PORFIDOElastica

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, FELDSPATO POTASICO, MOSCOVITA, OPACOS, OXIDOS, HIERRO, PLAGIOCLASA, CIRCON

OBSERVACIONES

Roca sedimentaria arenosa compuesta por cuarsos y feldspatos potásicos, en cristales grandes, y matriz detritica compuesta por cuarsos y moscovita. Alternancia de lentes sedimentarias con mayor o menor riqueza en cuarsos. Feldspatos alterados - producen las micáceas.

La única evidencia de deformación la constituyen fracturas, extirpaciones ondulantes y alguna mala micámica en los cristales de cuarsos.

Aunque dada su composición no presenta bloques metamórficos, ha debido sufrir metamorfismo regional en condiciones de grado muy bajo o bajo, al igual que las rocas en las que se intercala.

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ARCOSA METAMORFIZADA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N6A39007

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Jorquera y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Quemada de grano muy fino, con abundante melanocrato, intercalada en la Formación Fataguedo.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandado composicional centimétrico y esquistosidad penetrativa paralela al mismo.

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA, MICROGRANULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, BIOTITA, MINERAL ^{manchosa} DE CALCAREO

ILLIT, MOSCOVITA, MAGNETITA, OPACOS, PLAGIOCLASA

OBSERVACIONES

Roca delimitada (arcosa) que ha sufrido una deformación que le produce una esquistosidad penetrativa (S₁) subparalela a la S₀. Este este marcado por bandas alternas de mayor y menor riqueza en Q frente a Feltos K (componentes mayoritarios).

La esquistosidad esta marcada por miles de cristales girados y elongados y por orientacion de moscovita.

Los cristales de Feltos K están muy alterados a producir los ^{arcillosos} micaceous (probablemente caolinita). La magnetita se presenta en cristales grandes y perfectamente idiomorfos. Es muy abundante y colore el tono oscuro de la roca.

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

A

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

METAARCOSA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N6A39008 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

A. Izquierdo y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Quemada de grano fino entre las arcosas intercaladas en la Formación Fatiguedo

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRIICO MEDIO 21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SEDIMENTARIA EQUIGRAVULAR ESQUISTOSA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, BIOTITA, MOSCOVITA, CLORITA, P 100 153

LAGIOCLASA, OPACOS, MINERALES DE LA ARCILLA (CAOLINITA) 154 207

OBSERVACIONES

Roca metasedimentaria con textura equigranular alotrófica de cuarzo de cuarzo y Felds K. El feldspato muy alterado a minerales de arcilla (probablemente caolinita). Algunos granos de plagioclasas con machas polimórficas y alteración imponente.

Presente muy escasos rangos de deformación: porfido-clastos de cuarzo con extremos ondulantes y fracturación; y una esquistosidad imponente, paralela - so, muestra de manifestado por cristalización deplectoblástica de algunos cristales de moscovite y donde

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262 D

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266 A

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA-MOSCOVITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICAS

10.- CLASIFICACION

METARCOSA 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 0935 NGAJ9010 13 15 BA A. Toranzo y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Esquistos arenosos muy micáceos de la Formación Fabriga
dp.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Laminación sedimentaria milimétrica a centimétrica, con desarrollo de espesoridades penetrantes subparalelas. Fracturas rellenas de cuarzo.

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, FELDSPATO-POTÁSICO, PLAGIOCLASIA, OPACOS.

OBSERVACIONES

Dos esquistosidades con un ángulo entre ellas de unos 80°. La primera, subparalela a la S₀, es muy penetrante, y está marcada por orientación de los cristales de moscovita y elongación de algunos cristales de cuarzo. La segunda, menos penetrante, coincide a S₁ y está definida por orientación de cristales de moscovita de tamaño medio.

Restos de porfoblastos de felds y rodeados por la matriz micacítica, fragmentados y con extinción ondulante. Presentan una incipiente corona de reacción con alteration a clorita-moscovita. Tienden a ser girados y envueltos por la primera esquistosidad.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA-MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MOSCOVITICO

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 16 43 9011

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Torquero y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Espumas cuarcosas ovoides de grano fino con melanocita
 to de mayor tamaño. (magnetita?)

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeado redimentario con desarrollo de S.
 penetrante subparalelo. Una S. que transpone la estructura anterior.

4.- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A

-DATACION ABSOLUTA... B

-DATACION PALEONTOLOGICA... C

-BUENA... B

-VALORACION-PROBABLE... P

-DUDOSA... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA, IMEQUI, GRANULAR, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, FELDSPATO-POTASICO, PL

AGILOCLASAS, BIOTITA

OBSERVACIONES

Roca con bandeo redimentario milimétrico a centimétrico
 con alternancia de lechos con mayor o menor ripaje en curvas.
 Morais de cristales de cuarzo con extensión ondulante, entre los
 que hay algún cristal de Feltro R y Plagioclasa.

Una primera esquistosidad, subparalela a S₀, definida por
 orientación de cristales de mica y elongación de granos de cuarzo.
 Una segunda fase de deformación que define pliegues angulares
 milimétricos a centimétricos sobre la estructura anterior, y desarrollo
 de ondulaciones a lo largo de las superficies de plano axial.

Fenocristales de opaco (magnetita?) rotos, a los que se atribuye
 la S₁ (Pre F₁)

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

A

266

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

CUARZO ESQUISTO MICACEO
 ESQUISTO CUARZO MOSCOVITICO

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 MGAJ9012

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 A. Jorquera y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Esposito cuarcoso que en Formación Fatiguedo

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca con bandeo sedimentario y espesor
 tendido penetrativo paralelo.

4.- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA, IMEQUIGRANULAR, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA, OPACOS, FELDSPATO-POTASICO, PL

AGILOCLASIS, BIOTITA

OBSERVACIONES

Bandeado sedimentario milimétrico con lechos cuarcos-feldos
 páticos y micáceos.

Una esquistosidad penetrativa se presta de manifiesto por
 la orientación de cristales de moscovita y clorita en los lechos
 micáceos. Los lechos cuarcos-feldos se presentan como un mosaic
 co de granos de cuarcos, feldspatos y alguna clorita. Hay una
 segunda fase de deformación que produce un microplegado
 angular de las estructuras anteriores, y desarrolla una es
 quistosidad de acumulación de fase axial.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA-MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

METARCOSEA

309

362

Metarquite anítica

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0135 NGAJ 9013

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Torquero y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Pizarras limosas verdes con bandeados milimétricos.
 Esquistos de Barrancos. Muestra orientada, indicación de fendo.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeados sedimentarios milimétricos con
 lechos claros y oscuros. Esquistosidad penetrativa subparalela. Inicemente
 esquistosidad de cumbrera oblicua - es anterior

4- EDAD

ORDOVICICO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANODIPLASTICA, JAMEQUI, GRANULADA, ESQUISTOSA, LEPIDODIPLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA, OPACOS, FELDES PATO-POTASICO, BL

OTITA

OBSERVACIONES

Bandeados sedimentarios con alternancia centimétrica de
 niveles cuarcos-feldspáticos y micáceos. Se observan granoreliciones
 y límites graduales que indican fendo en la misma dirección
 en que existe marcado en la muestra.

Una esquistosidad muy penetrativa S_1 subparalela - S_0
 y marcada por alineamiento de cristales de clorita y musco-
 vita. Esta cumbrera por una S_2 menos penetrativa, de
 plano axial de microplegas angulares.

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

CLORITA-MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOSQUISTO MICACEO

ESQUISTO CUARZO-MOSCOVITICO

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 0935 MG A39014 15 19 BA A. Toranzo, y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Pizarras limosas finas con porfiroclastos de mica metálica. Esquistos de Barranco

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeado redimentario, esquistosidad penetrativa paralela a S_0 y curvatura de ambas por una S_2 incipiente y oblicua.

4- EDAD

PRODOVICICIA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA, GRAMOCLASTICA, ESQUILISTOSA, LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA, BIOTITA, CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, OPAICOS, OR

INDIO DE-HIERRO, TURMALINA

OBSERVACIONES

Roca redimentaria de grano muy fino con bandeo composicional de lóbulos cuarzofeldspáticos y micáceos. Una esquistosidad S_2 muy penetrativa, paralela a S_0 , marcada por orientación de cristales de moscovita. Una segunda fase de deformación que produce plegamiento asimétrico con flancos poco expuestos, y desarrolla una incipiente esquistosidad de plano axial que curvula la estructura anterior.

Opacos de Porfiroclastos de opacos me F_2 que tienden a ser orientados por S_2 . Ambicamientos de opacos en las bandas micáceas.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262 D

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 AB

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOSQUISTO MICACEO

ESQUILISTO CUARZO MOSCOVITICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGA 39015

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

A. J. J. y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Granite gris del contacto de mano de Bananas

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeado sedimentario milimétrico y espesor
 tonalidad penetrativa imperceptible

4- EDAD

ORDOVICICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A

A

-BUENA B

P

-DATACION ABSOLUTA B

VALORACION-PROBABLE P

P

-DATACION PALEONTOLOGICA C

44

-DUDOSA D

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAMOCLASTICA, INEQUIGRAVULAR, ESQUISTOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA, OPACOS, FELDSPATO - POTASICO, TU

100

153

RHAMNITA, PLAGIOCLASAS, APATITO, CIRCON

154

207

208

261

OBSERVACIONES

Porfiroclastos de Biotita de tamaño superior al del resto
 de la roca y sin orientación. Bandeados sedimentarios con
 lechos cuarzo-feldespático y micáceos. Buena exposición
 Si muy poco definida, paralela a S, marcada por
 una orientación de cristales de moscovita

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

A

266

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOWITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARCITA MICACEA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGA 39016

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Torquero y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Cuentas blancas. Bruto de 10ms de potencia intrínseca
 do en la Formación Fatigueso

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeado original redimentario en lóculos
 claro-oscuro con esquistosidad paralela penetrativa y una S_2 obli-
 cua donde un que los cuenta dando un abducimiento de los lóculos redimentarios

4- EDAD

CAMBRI CO MEDIO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAMOCLASTICA ESQUILISTOSA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTZO MOSCOVITA CLORITA OPACOS OXIDORRIDE-HERIDO, FELPE

SPATOS

OBSERVACIONES

Bandeado original redimentario con lóculos cuarcosos y mi-
 celitos micáceos. Desarrollo de una esquistosidad penetrati-
 va S_1 , paralela a S_0 , y evidenciada por orientación de mi-
 celos y elongación de cristales de cuarzo. Hay una segunda es-
 quistosidad muy incipiente, que forma 30-40° con la S_1 ,
 marcada por cristales aislados de moscovite de orienta-
 ción estechiada. Esta esquistosidad cuenta la estructura
 nueva

Existen fracturillas rellenas de cuarzo granoblastico y
 plegadas por la segunda fase.

Cristal Porfiroclastos de cuarzo metálice alterados
 a óxidos de Fe.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARCITA MICACEA

ANÁLISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	NG	AJ	7017	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. Toranzo y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

ATOS DE CAMPO Pizarras limbas que-verde oscuras com intercalações
de níveis areníticos milimétricos. Esquistos de Bananas, direção
orientada marcando fecho

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

datos estructurales en la muestra de mano Bañados rudimentarios imitativos de
- orno y enquistados penetrantes paralelos

4.- EDAD

ORPOVICIO

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

✓ SEDIMENTARIA

DANOEADA, ESQUISTOSA LEPI DOBLASTICA, PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA, OPACOS, OXIDOS-DE-Fe

DO, CORN, ENITA?

208
OBSERVACIONES

Bandeado redimentario en lechos gruesos y finos con estructuras de laminación cruzada que indican flujo coincidente con el marcado en campo.

La roca presenta una primera esquistosidad subparalela al bandeo y puede de manifestarse por crecimiento orientado de cristales de microcline y biotita. Es muy penetrante. y crecimiento

Una segunda fase de deformación produce un despliegue de la S_0 y S_1 , que se observan en algunos puntos, y es derivable una esquistoñidad de plano axial, bastante penetrante y retulada en cristalización orientada de Biotite y Moscovite.

Por los blatts, tal vez de coque, en el hábito, prenden
fuerza en musculos + Q. Los Inter son 1 y 2 y están orientados
de y en el S2.

Venas de regurgitação de sangue por F_2 e pleq. na F_2

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 C - MEDIO
B - BAJO D - ALTO

C - MEDIC
D - ALTO

266

8.- ZONA METAMORFICA

CORDIERITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

Micasquista, Esquisto

ESQUISTO CON CORDIERITA

ANALISIS QUIMICO ☐ 361

MIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	6	A	9018	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. Exuma y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

5 DE CAMPO Pozanas verdes de grano fino en los Espantos de Bananeros.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO LAMINACION sedimentaria, esquistosidad
perpendicular paralela y esquistosidad oblícula con las crecidas

4.- EDAD

ORPOULICIA

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POBFI DO CLASTICA, ESQUISTO SA ~~BRANDE~~ LEPI DOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUANZO, BIOTITA, MOSCOVITA, OPACOS, APHTITO

208 261

OBSERVACIONES

Bandejas composicional redimentano con muelo de mano glas
y de Brikh - muscowd osun. Perfilos blebs de Brikh

Una primera esquistosidad muy penetrativa, subvertical a S, y manifestada por alineamientos orientados de cristales de ~~calcita~~ Anhidrita y Moscovita. Posteriormente una segunda fase de deformación con desarrollo de pliegues sobre S₀+S₁, es de una esquistosidad de plano axial, penetrativa, que crece y llega a obliterar la S₁. Paralela a este S₂ hay fracturas rellenas de cuarzo granoblastico.

dos porfiroblastos de Biotite parecen interfacies, ya que no están afectados por S_1 y se encuentran girados y envueltos por S_2 . Aparecen estructuras "Pull-apart" relacionadas con este folio.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

BIOGRAPHY - MOSCOWITIA																									
268																									308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCULES

10.- CLASIFICACION

E	S	Q	U	I	S	T	O	C	U	A	R	Z	O	M	L	C	H	E	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935N6A3901A

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Jorquera y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Quemisa fina verde con melanoclastos milimétricos. Forma
 con Fatiguados

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Brindado composicional original con desarrollo de esquistosidad penetrativa paralela

4.- EDAD

CAMBRICO MEDIO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B P
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOKLASTICA, ESQUISTOSA LEPIDOBlastica

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA, CLORITA, OPALOS, OXIDOS DE HIERRO, BILITTA, APATITO

OBSERVACIONES

Roca ~~roca~~ metamorfeada de origen detritico con muy poco grado de selección de los granos: porfoclastos de cuarzo y de posible biotita reemplazada por clorita.

Presenta dos esquistosidades poco desarrolladas. La primera es mas penetrativa y está marcada por cristales de moscovita y elongación de cristales de cuarzo. Es subparalela a la 2da. La segunda es de plano axial de pliegues poco apretados y está marcada por crecimiento de cristales de moscovita.

Los porfoclastos de cuarzo aparecen rotos, elongados y con extensiones ondulantes

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA - MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO AREMOSO

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

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

0935NGAJ9020 13 15 BA A. Jorquera y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Limonite verde con bandos alternantes micáceos - Formación Fatagueda. Muestra orientada con indicación de techo

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandado sedimentario micáceo, espesor variable y estructura micácea y estructura micácea - bandos.

4.- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA INEQUIGRANULAR, ESQUILISTOSA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, CLOMITA, BIOTITA, OPACOS, FELDSPATO - POT

ASICO, APATITO

OBSERVACIONES

Estructura sedimentaria con bandos alternantes de composición micácea y micaica. Se observan laminaciones cruzadas que indican techo en sentido contrario al marcado en la muestra.

Una primera espesoridad, paralela a So y marcada por crecimientos paralelos de cristales de moscovita y por elongación de adaptación de porfiroclastos de cuarz y feldspato. La segunda de espesoridad es menos penetrativa y está marcada por crecimientos alineados cristalización alineada de moscovita.

Los cristales de feldspato presentan inclusiones de Q y dan, a veces, formas en "ribbon" junto a cristales de cuarzo.

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

CLOMITA - MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION CUARZOESQUISTO MICACEO

ESQUILISTO CUARZO MICACEO

1.- IDENTIFICACION

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

0935N6AJ9021 1 5 7 9 13 15 19 BA A. Torquero J. J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Esquistos micáceos verdosos con bandeados milimétricos.
Formación Fatagueda

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeados composicional verde-gris con esquistosidad paralela e imprecisa orientación oblicua. Venillas de Q.

4.- EDAD

21 CAMBRICO MEDIO 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 ESQUISTOSA LEPIDOBLASTICA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

100 CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, (GRANFITO), FELDSPATO 153

154 POTASICO, OXIDOS DE HIERRO 207

208 261

OBSERVACIONES

Bandeados milimétricos redondeados con alternancia de litos cuarzosos y micáceos con Q y Fels K.

Presenta una esquistosidad muy penetrante de definida por cristalización alternada de moscovita y clorita y cristales elongados de cuarzo dando "ribbons". Subparalela - So.

Hay una segunda esquistosidad muy poco penetrante evidenciada por cristalización de muscovitas aisladas con orientación paralela.

Hay fracturillas y huecos (de antiguos clastos) rellenos de cuarzo y clorita. En el caso de los huecos están rellenos por la So, que se adopta a ellos.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

268 CLORITA MOSCOVITA 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION CUARZOSQUISTO MICACEO

309 ESQUISTO CUARZOSO MICACEO 362

METACIMOLITA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935N6A39022

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 A. Jorquera y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Metavolcán - limolita verde de Fatiguado. En zona de charco
 la anticlinal de fase 2. Solo se aprecia una espintandad penetrativa
 subvertical, que mas que a la superficie.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandas composicional original bastante
 transpuesta por una espintandad penetrativa. Micropliegues asociados a esta
 espintandad.

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA, ESQUISTOSA, LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA, OPACOS

OBSERVACIONES

Bandas milimétricas con lechos alternantes cuarzos y micaes - sed:
 mentario.

Una primera espintandad, penetrativa aunque menos que la superior
 de, subvertical a S y con ejes de muscovite y biotite orientados
 hacia S elongación de cristales de cuarzo. La segunda a de plano
 axial de micropliegues angulares que afectan a S y SE y este mas
 caído por cristales de muscovite. Es la mas penetrativa y mas
 de los cristales anteriores de cuarzo, biotite y clorita.

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

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO MICACEO
 ESQUISTO CUARZOSO MICACEO

Metalmolite

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	NG	AT	9023	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. J. J. y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

DE CAMPO Metalmolite maciça de la Formação Fátima.
 Muestra orientada maciço de la

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

TOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO *Esquistosidad penetrativa variable en un bandado composicional clavo-oro.*

4.- EDAD

CAMBRILO MEDIO

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46. GRAM-ELASTICA, INEQUILIBRANZADA, ESQUELSTOSA, LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOPITA, CLORITA, OPACOS, PLAGIOCLASA, CIRCÓN

154 20

OBSERVACIONES

Se marcade por alternancia unimitiva de bands cuas-folds
patricas y micacas. Hay estructuras de granorelección y lamina-
ción cuasadas que marcan felds coincidente con el rumbo de
la muestra.

Una primera experimentación, penetrativa, paralela a S_0 , averiguada por cristales de muscovite y arena girados y, a veces elongados. Una segunda fase de deformación produce un plegado de $S_0 + S_1$ y desarrolla una experimentación de plano axial únicamente que está marcada por cristalización orientada de muscovite, y crean las estructuras anteriores.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

O - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOWITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

WARRENQUISTO NICAHO

ESQUILISTO CUARTO MICACAO

Metallimolite.

ANALISIS QUIMICO ☐ 363MIGMATITA ☐ 364

1.- IDENTIFICACION

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

0935NGA3902E 15 19 A. Jorquera y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Quemiska verde negro de grano muy fino con fenoclastos de cuarzo y Feldespatho. Esquistos Rayos. Zona próxima a Mina Peña de Hincapi.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Esquistosidad penetrativa. Presencia de superficies clásticas

4.- EDAD

DEVONICO JMF-MEDIO

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

PORFIDOCLASTICA, ESQUILISTOSA, LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, OPACOS, MOSCOULTA, CLORITA, BIOTITA, PLAGIOCLASA, RU
TILLO, CIRCON

OBSERVACIONES

Muestra esquistosa S₁, muy penetrativa, que orienta los porfoclastos de Q - Plagioclasa y Biotita; y esta marcada por cristalización orientada de moscovita y elongación de cristales de cuarzo. Estos presentan frentes extremos ondulantes, moles mecánicas y granulación con bordes enterrados. A veces se presentan remanes de cuarzo de los porfoclastos respecto a S₁, en las que cristaliza alonite.

La S₂ está muy poco desarrollada, es oblicua a S₁ y la cierra.

Inclusiones ovoidales de rutilo en cuarzo.

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

MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

METAGNEISIS

Metaschisto micromylonitica

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA	EMP	REC	N° MUESTRA	TA
0935	N6	AJ	9026	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

В	А
---	---

A. Toranzo y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

2.- DATOS DE CAMPO Pizanos negras de los horizontes del filón de Piedra de Hierro.
Ampelitas silíceas

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Bandejas conmutativas originales, expuestas paralelas muy penetrantes y microplegados de ambas

4.- EDAD

21 L U R I C O 43

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

-BUENA	B	
VALORACION-PROBABLE	P	
-DUDOSA	D	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

[illegible]

OBSERVACIONES

Banheiros rudimentares em todos os bairros, mas não há chuveiros, nem
muito menos piscinas em casa.

Derivado de una espantosa muy sencilla S_1 , subviable
a S_0 . Hace el centro de la lámina y obtiene lo que parece
un un pliegue inclinado respectando de este lado. Hay un
lo de mano y un corte elongado según S_1 ; y un corte que con-
tengan orientados según ella.

Una región expuesta, bastante penetrativa, S_2 , ausente de pliegues mesoestructurales poco apretados. En otros la S_2 cubre a la S_1 .

Il y a une ténue lésion de revêtement résiduaires, avec
plis laxos de flexion accompagnés par fractures.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOWITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

CLINICA

10.- CLASIFICACION

309 ~~XXXXXXXXXX~~ ESQUISTO 36

PIZARRA AMPELITICA

ANALISIS QUIMICO ☐

MIGMATITA ☐ 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935N6A39028

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Torquero y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Pizarras negras, verdes y rojizas en las expuestas de Banancos

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeado redimentario claro-oscuro con espesor
 variable penetrativo paralelo y espesor variable de semita oblicuo, acompaña
 modo de microplegados y también penetrativa.

4.- EDAD

ORDOVICICO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA, ESQUISITOSA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA, OPACOS

154 207

208 261

OBSERVACIONES

Bandeado redimentario uniforme con litos alternantes
claros y oscuros.

Mue muestra esquistosidad penetrativa, paralela a S₀ y marc
ada por asimetría de moscovita. Acompañada por semita de
marzo de semita, orientados por F₂.

La semita esquistosidad (S₂) es muy penetrativa, oblicua
a S₀ + S₁ (~ 30°) y produce una asimetría de las moscovitas.
Se observa una clara semita de S₂ al pasar de los
litos paralelos a los oscuros. Es de plano axial de microplegados
angulares que aparecen a S₀ + S₁. Este marcado por moscovita
y Biotita.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA - MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ESQUISITO

309 METAPELITA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935NGAJ9029

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 13A

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Jorquera y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Metarenita en la granada de Sierra Colorado

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Desarrollo de una esquistosidad penetrante.
 Presencia de porfoclastos

4.- EDAD

ORDOVICICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA, INEQUIGRANULAR, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA, FELDSPAT, ~~ORTOCLASIO~~, P

LAGI, CLASA, OPACOS, FRAGMENTOS DE ROCA

OBSERVACIONES

Agregados de porfoclastos de Q, Plgc., Fldto K, Bi y fragmentos de roca que parecen a ser orientados según una esquistosidad inminente S₁. Los cristales de cuarzo presentan extremos ondulantes y elongación según S₁. No se aprecia S₂.

Roca muy poco deformada debido a un carácter competente

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

MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

METARENITA

309

Metarenita celis granatífera

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935NGAJ9030

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Jorquera y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Arenisca micacítica fina intercalada con pizarras. Franco
 intermedio pelítico de la Grupos de Sierra Colorado

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeado centimétrico sedimentario y
 espesor variable penetrativa paralela. Porfiroclastos.

4.- EDAD

ORDOVICICO

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA PORFIDOCLASTICA, ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO, OPACO

SILICATO, CIRCON

FRAGMENTOS DE ROCA

OBSERVACIONES

Esta muestra espesada definida por crecimiento
 orientado de muscovita, elongación de algunos cristales de
 cuarzo y tendencia a orientar los porfiroclastos de Q-Pluc.-
 -Felds K y Moscovita, y los fragmentos de roca. Esto son de tipo
 micáceo y de tipo muscovítico.

Hay alguna zona regional espesada, gruesa, etc.
 que - Si, evidenciada por ensos cristales de muscovita
 de cristales no orientados. Transporte - Si,

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

METAGRAFITICA

309

362

Metagranite granítica

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	M6	AJ	9031	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

B	A
---	---

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. Torquero y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Pisane versch in Zone de Channel de fase-2

Esquema de Bananas

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Lamina con redonamiento asimétrico, espesor del penebra paralela. Plegamiento de F₁ con desarrollo de espesor del penebra de penebra adl. Se observó una clausura de F₁ con plegamiento de morfología inclinat.

4.- EDAD

0200010100

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BARDEADA, ESQUISTOZA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARNZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLOPITA, PLAGIOCLASA, OPACOS.

A horizontal number line with tick marks every 1 unit. The number 15.4 is marked at the 4th tick after 15, and 20 is marked at the end of the line.

OBSERVACIONES

Bundles red mentano molarities can be alternately α -Plyd.
is molar of be molarities

Una primera espinobidad S., marcada por crestas de
micas y subparalela - So. Es fuertemente alterada en puntos
y transportada por una segunda espinobidad marcada por crestas
con orientada de Boudette y Moscovite. Ambas con el plano axial.

El rasgo mas destacable de la lámina es la presencia de
plegar de los dos lados ^{mayor cantidad} ~~de~~ ^{interferencia} en grandes. La
primera fase de plegar ~~inclinado~~ ^{con} gran desarrollo de pliegues
(paralelos) es zona de drenaje reducida. La segunda de plegues subangulares

Existen cristales de Bostik y cuervo girados y adaptados a
 2 con desarrollo de rumbos de puente, y, en algún caso,
 1/2 de rumbos de rumbos de puente.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA-MOSCOWITA-BLOTITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

MECINICA

10.- CLASIFICACION

E	S	Q	V	L	S	T	O	M	I	C	A	C	E	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935N6A39032

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 A. Torquero y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Quarzoesquistos quis con laminación milimétrica.
 Esquistos de Banancos

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca quis con textura con masiva y desarrollo de superficies oclusas muy finas paralelas a la esquistosidad penetrativa que permea la roca

4.- EDAD

ORDOVIICICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOIDEA MICROMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZ, MOSCOVITA, PIRAC, PLAGIOCLASA

OBSERVACIONES

Esta esquistosidad penetrativa S₂ marcada por cristalización orientada de moscovita y elongación de cristales de cuarzo. Aunado a ello hay desarrollo bandas finas de deformación por cizalla dúctil. En ellas se produce granulación y elongación de cristales con desarrollo de una esquistosidad C de cizalla paralela a S₁. Esta incipiente esquistosidad S₂ transpone la estructura anterior.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

CUMULOSQUISTO, MICROMITICA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

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

0935 NG AJ 9034 13 15 BA A. Jorquera y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Granite blanc en la Granwehr de Sierra Colorado

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Asmado mano con desarrollo de una estructura penetrativa.

4.- EDAD

ORDOVICICO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOKLASTICA PROTOMICELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, OPALOS, TURMALINA, ZIRCON

FRAGMENTOS DE ROCA

OBSERVACIONES

Una ~~primaria~~ única estructura S, evidenciada por blastos orientados de moscovita y alineamiento granos de cuarz.

La deformación, aunque esana, se concentra principalmente en bandas irregulares de incoherente cristal con estruendos de cristales de cuarz y ^{mejor} ~~suave~~ orientación de las micas.

Roca original destruida con porfoclastos de Q. Biotita y opaco, y fragmentos de roca

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

MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINIA

10.- CLASIFICACION

METAGRAUWACA, PROTOMICELITICA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	MG	WJ	9035	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR

A. Torquero y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

OS DE CAMPO *Arenisca pumginosa* ~~extinto~~ fosilizada, en las gran-
uicas de Sierra Colorado

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO
de impregnación de Oxido de Hierro. Textura brechosa de tipo de per el grado
en una estructura penetrante. En las zonas más limpias e irreg.

4.- EDAD

2) ORDOVICICA 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA, BRECHOLDE

COMPOSICION MINERALOGICA

CUANZO, MOSCOVITA, OPACOS, PLAGIOCLASA, BIOTITA

OBSERVACIONES

La roca presenta dos zonas, una constituida por una man-
brotada de óxido de hierro con cristales dispersos de cuarzo, y otra
en la que se observa la textura original de la roca, con
menos menos desarrollo de la impregnación de óxidos. En ella
se aprecia una esquistosidad penetrada mas o menos por filitas
de muscovita orientada, eliminacion de ~~cristales~~ de minerales
de hierro y cristales girados de cuarzo.

En el contacto entre las dos zonas de la misma
hay un nivel de musonid metamórfica sin Fac-1
en el que se aprecia una gran zona por bloques
de musonid orientada ~~en~~ en cristales de tamaño algo
mayor

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOWITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

UERCINICA

10.- CLASIFICACION

309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐ 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	N6A	J9036		
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Trujillo y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

CAMPO Guaracha quis en un pagueta de 10 ms interumbra en la Guaracha de Sierra Colorado

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

STRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Baileado voluminoso milimétrico y
esquistosidad penetrativa paralela

4- EDAD

ORDOVICIAN

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

VALORACION	-BUENA	B	☒
	-PROBABLE	P	☐
	-DUDOSA	D	☐

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUILSTOSA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOUTA, CLONITA, BIOTITA, OPACOS

OBSERVACIONES

Relichs de S_0 : bandeado composicional con los miembros
y únicos, una transposición en S_1 y S_2 .

Alme prima espionada, Ss, algo oblique - So, a e
 qm acorda. Marcado no elemento orientado de Bodik y morse
 m de en pequenos cordas. Gine y oriente clark de cuans y Bodik.
 Eto ultimo dan con frecuencia estructuras en "Alme fish"

Una Sr muy poco desarrollada, abrican - 6. (40?), 8 qm
la cernida.

Les parois de l'artère sont très épaisses et même de contours irréguliers, avec une couche de cellules musculaires lisses et une couche de cellules endothéliales. La lumière est très étroite.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

			D
--	--	--	---

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

C - MEDIO
D - ALTO

266

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOWITA-BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCYNITE

10.- CLASIFICACION

C V A R Z O E S Q U I T O M I C A C E O

ANALISIS QUIMICO ☐ 36.3

MIGMATITA ☐ 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGAJ9037

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 A. Torquero, J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Artesa que cubre que en zona de valle nuevo
 local. Xistos Rayés.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandas milimétricas redondeadas y
 esquistosidad penetrativa paralela. Microplegado

4.- EDAD

DEVONICO IMPERIO-HERCINICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDERADA, ESQUISTOSA, LEPIDOBLASTICA.

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, CLONITA, MOSCOVITA, OPACOS.

OBSERVACIONES

Bandas redondeadas milimétricas con alternancia de
 niveles gruesos y finos.

Una esquistosidad penetrativa S_1 , subparalela - S_0 y
 marcada por blastos orientados de muscovita y adaptación
 de cristales nuevos de clonita.

Una segunda fase de deformación que produce un
 plegado de $S_0 + S_1$, con pliegues angulares que desarrollan
 esquistosidad incipiente de plano axial que redefine la
 estructura anterior. Hay una blastos de muscovitas aisladas
 que marcan este S_2 .

Niveles finísimos paralelos a S_1 , remobilizados por S_2 .

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRANIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO MICACEO

1- IDENTIFICACION

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

093516639038 15 BA A. Jorquera y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Cuerpo laminado qtz - negro en la que se intercala un nivel de 1 cm. de aspecto tobáceo. Ampelitas y lóculas

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Nivel anarético con textura porfídica, bandeados redimentarios y esquistosidad penetrativa paralela. Nivel tobáceo de aspecto masivo y textura porfídica

4- EDAD

SILURIANO

21

43

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

PORFIDOBLASTICA, VACUOLAR, PORFIDOBLASTICA, LEPIDOBASTICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, OPACOS

100

153

CUARZO, FELDSPATO - POTASICO, CRISTOBALITA - TRIDIMITA, PREH

154

207

MITA, PUMPELXITA, OPACOS

208

261

OBSERVACIONES

La roca tiene una zona cuarcita metredimentaria y una intercalación tobácea ~~para~~ concordante con lo

Int. tobácea → Fm Porfidoblastos de Q y Fels K en una matriz de Q - Pm. - Pmp. y opacos. Vacuolas y quetas rellenas por arena micocistalino - cristobal. (cristobalita o tridimite) y pumelita - pumelita carbonata.

Roca cuarcita → Presenta una primera esquistosidad S₁ marcada por blastos orientados de moscovita y orientados de clastos de opacos y cuarzo, que a vez están elongados. Una S₂ mas penetrativa que S₁, le transpone cumbrando. Esta marcada por cristalización orientada de moscovita de pmpelito laminar.

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

A

266

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA / PREHNITA PUMPELXITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOSQUISTO MICACEO, TOBÁCEA / INTERCALACION TOBÁ

ESQUISTO CUARZO MICACEO / INTERCALACION TOBÁ ACIDA

309

362

ANÁLISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935N6A59090

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Torquero y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Quarsesquistos que con laminas micáceas.
 Esquistos de Bauzaus

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeado composicional micáceo. Esquistosidad penetrativa subparalela. Micoligado de S+S₁. Incipientes esquistosidad de crenulación S₂ (P. axial micoligado).

4.- EDAD

ORDOVICICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BAUDEADA, ESQUILISTOSA, LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTZO, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS

OBSERVACIONES

Bandeado relictual micáceo con lechos cuarcios y micáceos. Paralelo a S₀ una esquistosidad S₁ muy penetrativa, de plano axial de pliegues isoclinales muy apretados, en los que se observa en la preparación en una banda cuarciosa hacia el centro de la lámina. Esta marcada por plastos orientados de noroeste y este de Boudin colostados a S₂.

Una segunda fase de pliegues poco apretados, con esquistosidad de plano axial, de crenulación en las bridas micáceas y de fractura en las cuarciosas. En algunas de estas fracturas hay minerales de Fe.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

CUARTZO ESQUILISTO MICACEO

CUARTZO ESQUILISTO MICACEO

1- IDENTIFICACION

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

0935NGAJ9041 13 15 BA A. Jorquera y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Españolita en un paquete de calizas y dolomías entre calados en los Xistos Rayes. Zona de repliegues Hercinianos Espinosa Rayes

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Textura espartaca marina. Esquistosidad incipiente. Huecos de disolución. Venillas rellenadas de calcita

4- EDAD

PEVOLUNICO INFERIOR-MEDIO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

AMHEDRICA, EQUILIBRADA

COMPOSICION MINERALOGICA

DOLOMITA, CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, TALCO, OPACOS, CALCITA

154 207

208 261

OBSERVACIONES

Aparte de los minerales enumerados, son elementos constituyentes de la roca: nódulos de agregados de cuarcos cristalinizados, fragmentos fósiles (calizas - corales)

Roca carbonatada dolomítica, intracrística por un intenso metamorfismo de grado muy bajo ya que se ha producido recristalización de los carbonatos y aparición de talco y calcita a partir de dolomita mas cuarcosa.

Esquistosidad poco penetrante marcada por cristales con orientación de muscovita y orientación de porfiroclastos

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

DALCO CALCITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION DOLOMITA RECRISTALIZADA

METADOLOMITA DETRITICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
0935 N6A39042

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. Torquero y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Esquisto Rayés en un núcleo de interfase de flejas

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Esquisto oscuro con bandas claras, micoplegado.

4- EDAD

DEVONICO

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

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUIVISTOSA MICROGRAMUDA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, OPACOS, EPIDOTA

OBSERVACIONES

S₀ → Marcado por alternancia de niveles crácicos mas gruesos y finos, arillosos de grano fino

Se aprecian dos esquistosidades

S₁ → paralela a S₀ y marcada por cristalización paralela de moscovita (paralelamente transformada a clorita) y cristales de cuarzo elongado. De flujo y muy penetrativa

S₂ → Marcada por cristalización paralela de cristales aislados de moscovita. Es mas gruesa que S₁ y de plano axial del plegamiento que se observa en la muestra de mano

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

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO MICACEO

ESQUIVISTO CUARZO-MOSCOVITICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N6AJ9043

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Torquero y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Nivel arenoso rico en cubos de pirita de la base de los
 Esquistos Rayes

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Esquistos arenoso con cubos de pirita

4- EDAD

DEVONIANO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOCLASTICA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, PIRITA, OPAO, CLORITA, BIOTITA

OBSERVACIONES

So marcada por alternancia de lóculos arenosos con otros mas
 pelíticos (micáceos), minúsculos de alternancia de opacos. Clastos de
 muscovita sedimentaria

Los esquistosidades:

S₁ → de mas penetrativa, ligeramente oblicua a S₀ y marcada
 por cristalización de muscovita

S₂ → Marcada tb. por cristalización de muscovita. Oblicua a S₁
 a la que crece.

Porfiroclastos de Pirita con volutas de pirita reemplazados
 a S₂, en las que cristalizan cloritas.

Abundantes opacos (óxidos de Fe?) en la matriz que
 rodea los porfiroclastos.

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

A

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO MICACEO

ESQUISTO CUARZO MICACEO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935N6A37048
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Jorquera y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Nivel arenoso en la base de las Esquistos Ranges

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca silicea con una esquistosidad y una fractura rellena de cuarzo

4- EDAD

DEVONICO
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A 4 - BUENA B P
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION-PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA ESQUISTOSA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO
 100 153
 CO, OPACOS, FRAGMENTOS DE-ROCA, CITRICOS, CIRCON
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

Se define por bandas con mayor o menor proporción de clastos/matrix, y orientación de los fragmentos de roca

Una Esquistosidad (debe ser S₂) definida por cristalización de Biotite y Moscovita, y elongación de cuarzo. De flujo y muy penetrativa.

Los fragmentos de rocas son principalmente pelíticos, aunque hay algunos silíceos

Tamaño de grano medio y matrix anilloza.

Hay una vena de cuarzo cortando la esquistosidad

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERLINICA

10- CLASIFICACION

METAGRAUWACIA
 309 362

ANALISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935M6AJ9048

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Jorquera y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Nivel aureas de 10 cm de las alteraciones del Flysch
 terrena

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Nivel granuítico con una esquistosidad

4- EDAD

DEVONICO

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

GRANOCLASTICA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA, BIOTITA, OPACOS, FRAGMENTOS

DE-ROCA MINERALIA DE LA ARCILLA

OBSERVACIONES

Fragmentos granoclasticos dentro de cuarcos, plagioclasas y
 fragmentos de roca, se flotan en una matriz arcillosa.

Hay una esquistosidad que orienta los cristales y esta
 definida por cristalizaciones de moscovita y escasa biotita.

Los fragmentos de rocas son cuarzos

Los plagioclasas presentan ambianamiento 1, 2 veces,
 recristalizaciones

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

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

METAGRAUWANCIA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGAJ 9049

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Torquemada y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

~~Fila~~ ^{Fila} ~~ultrabásica~~ o ~~subvolcánica~~ básica en Falagarda
 nivel de nuevo filoniano.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca filoniana básica con vacuolas con ~~rec~~
 foliación (epidoto)

4.- EDAD

CAMBRIICO SUP-^{FRIO} DEVONICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULADA ESQUISTOZADA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

ACTINOLITA EPIDOTA PLAGIOCLASA OPACOS CUARZO SERICITA 153
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

Textura granulada formada por cristales grandes (anfídotas) de anfíbol (actinolita) y plagioclasa, con una matriz de granos finos de epidoto-plagioclasa, cuarzo y opacos. Los cristales de anfíbol están transformados en epidoto.

Se observa una esquistosidad incipiente marcada por una línea de fragmentos de epidoto-plagioclasa y óxido de la matriz.

Venas ~~con segregación de epidoto~~ y huecos rellenos de epidoto y óxido de hierro.

La plagioclasa (en general toda la roca) está reemplazada.

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

268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

ROCA FILONIANA-BASICA 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 093564J9050

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Jorquera y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Esquistos Rayis en zona de Chamela

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Esquistos oncos con bandos de las cuarcas, una esquistosidad paralela al bandos y dipamiento suave de ambas en las finas

4- EDAD

DEVONICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B P
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDERADA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA, OPACOS, MINERALES DE L

ARCILLA

OBSERVACIONES

S₀ marcada por alternancia de niveles cuarcosos y micaicos, de grano fino, aunque algo mayor en los niveles de cuarcos.

Hay un nivel arenoso de contorno irregular, perpendicular a S₀, a la que corresponde puede tratarse de una estructura de escape o de una bioturbación.

Dos esquistosidades:

S₁ → De flujo, paralela a S₀. Definida por muscovitas. Muy penetrativa

S₂ → Poco penetrativa. Marcada por fracturillas rellenas de óxidos de Fe. Curvada a S₁ y a de plano axial de pliegues nuevos con tendencias angulares

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

AB

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO DE GRANO FINO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGA39051

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

Nivel pizarras de las Esquistas Rojas en zona de Chamale de Jau II

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA LEPIDOBlastica PORFIDOBlastica y PORFIDOClastica
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSAICITA, HANNEB, ARCILLOSA, FRAGMENTOS DE ROCA, OPAKOS
 100 153

BIOTITA, CLORITOIDE
 154 207

OBSERVACIONES

La roca presenta una S_0 manifestada por un bandeo milimétrico de niveles cuarzosos con moscaita y niveles pelíticos de grano muy fino formados por moscaita y minerales de arcillas.

Hay abundantes fragmentos de roca encerrados en los que se adapta el bandeo composicional, lo que indica que ha habido un fuerte estiramiento de esta estructura S_0 .

ESTIRAMIENTO DE S_0 en F_2

S_2 paralela a S_0 es una espesoridad de flujo paralela marcada por cristalización de moscaita.

S_2 oblicua a S_0 y S_1 es una espesoridad de recristalización, menos manifestada que la primera y marcada también por moscaita.

Hay abundantes porfiroblastos totalmente alterados - S_0 de F_2 y moscaita, que tal vez correspondan a cloritoides. También algunos porfiroblastos de menor tamaño de biotita. En los primeros se observan inclusiones paralelas a S_2 y, a una texturas foliadas respecto a S_2 . Ambas son alteradas por la S_2 . Bloques metamórficos de talud a part S_2 y por S_2 .

Fragmentos alterados de S_0 de F_2 , reemplazados a S_2 , que refuerza fuerte refuerzo en los niveles cuarzosos.

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

BIOTITA-CLORITOIDE
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO CUARZO MICACEO CON CLORITOIDE
 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 MG A39052

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

Intersección cuarcítica en las Xistos Nagés.

Xistosa Nagés

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO INFERIOR

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

EPIDOBLASTICA PORFIDOBLASTICA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA, SERICITA, CUARZO, CLORITA, CLORITOIDE, OPA COS, OX

100 - DE - HIERRO

OBSERVACIONES

La roca está formada por un engrosamiento de grano muy fino de muscovita sericita y algo de cuarzo, y presenta una estructura penetrativa formada por orientación de muscovitas.

Hay abundantes microfibras de clorite, naturalmente transformadas a clorite y muscovita, que cortan a S₁ (Post F₁)

Hay abundancia de clorite

Hay fracturación subparalela a S₁ rellenas de clorite - cuarzo y muscovita

Tal vez sea una roca de origen volcánico (metacinta).

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITOIDE

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MOSCOVITICO DE GRANO FINO

METACINTA?

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 MGAJ 9053

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

Nivel cuarzoso en los Esquistos Rayes con bandeo composicional paralelo a una esquistosidad penetrativa. Mucho de sem. de esquistos tobáceos.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO INFERIOR

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BAUDEADA LEPTOBLASTICA TOBACEA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITA PENNINA OPHCOS GRANATE CIRCON

APATITO SERICITA

OBSERVACIONES

La roca es un esquist bandedo con lóculos cuarzosos y pelíticos, que intercala niveles tobáceos de naturaleza volcánica.

La parte esquistosa está formada por alternancia de niveles clásticos (arenas) (con cuarzo - opaco - clorita y moscovita) y niveles pelíticos formados por moscovita - clorita y opaco. Hay una esquistosidad S₁ marcada por pequeñas cristales de moscovita y otros magros de clorita, paralela a S₀. Otra esquistosidad S₂ oblicua - local y marcada por alineaciones de opaco, cristales de moscovita y fragmentos rellenos de opaco.

Los niveles tobáceos están constituidos por profusos fragmentos de cuarzo - opaco, granate y circon muy abundante, rodeados por un material micáceo de opaco muy fino (moscovita - clorita - arcilla).

Hay fracturas tardías, en deformación, rellenas de península y algo de cuarzo.

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

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO, METATOLITA

ESQUISTO CON METATOLITA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 26 13 9059
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA Y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL PELÍTICO EN Esquistos Rayés
 CENTI A MILIMETROS F₂ SE OBSERVAN PLIEGOS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

DEVONICO INFERIOR
 21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA LEPIDOBLASTICA MICROPLEGADA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA CLORITA CUARZO MINERAL ARCILLAS, OPACOS
 100 153

154 207

208 261

OBSERVACIONES

Roca metapelítica en la que se aprecia una so marcada en alternancia milimétrica de lechos pelíticos (mucho mas abundantes) y cuarcosos.

Hay una esquistosidad S₂ bastante penetrativa, paralela a So, y marcada por alineamiento de pequeños cristales de moscovita, y otros minerales de clorita.

Estas So y S₂ están plegadas por una fase F₂, que desarrolla esquistosidad de plano axial S₂ que coincide a So + S₂, produce transposiciones. En gran parte de la muestra este S₂ se manifiesta como una esquistosidad de facies bastante penetrativa, con relleno de óxidos de hierro.

Hay fragmentos de rocas cuarcosas de grano mas grueso (tal vez fragmentos transpuestos de lechos detriticos) que son rodeados por S₂, dando sombras de nuevo.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA
 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO
 309 362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 643 9055
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. JORQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO BANDEADO CLARO-OSCURO - EN XISTOS RAYES

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

DEVONICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

- BUENA... B

VALORACION - PROBABLE... P

- DUDOSA... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA LEPIDOPORFIDOBASTICA BANDEADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO CLORITA MOSCOVITA OPACOS PENNINA PLAGIOCLASA

OBSERVACIONES

La roca es un esquistado bandedado con alternancia de lóbulos foliados (micáceos) y cuarzosos, a escala milimétrica, que marcan la S_0 .

Hay una S_1 muy penetrativa, paralela a S_0 marcada por cristales con paralelos de moscovita ^{cienta} en cristales de tamaño medio, y el clorito de gran tamaño en algunos niveles (lepidoporfoliados).

Hay una segunda esquistosidad S_2 , que aparece a la primera, y está marcada en algunos puntos por cristales de moscovita en pequeños cristales. Va acompañada de fracturillas paralelas a S_2 rellenas de óxidos.

Hay una fracturilla tardía (Post F_1 - F_2) rellena de Pennina.

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

AB

266

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N6A39056

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A TORQUERA Y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO PELITICO INTERCALADO EN "XISTOS RAYES". BANDEADO.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

DEVONICO INFERIOR
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A 1 VALORACION - BUENA... B 9
 - DATACION ABSOLUTA... B 44 VALORACION - PROBABLE... P 9
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 VALORACION - DUDOSA... D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA LEPIDOBLASTICA PORFIDOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITA BIOTITA OPACOS OXIDOS DE HIER
 100 153
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

La roca es un esquistu metapelítico de grano fino con intensa laminación lenticular de grano mas grueso y compresión cuarcita, que median la S₀.

Hay una esquistosidad muy penetrante S₁, subparalela a S₀, marcada por cristalización paralela de moscovita y clorita, que da lugar de nuevo en bruto a fragmentos de roca cuarcita.

Hay abundantes porfiroclastos de posible clorita, totalmente transparentes en clorita. Son por S₁ a la que cortan, y a veces engloban en forma de inclusiones. Hay tb. algunos porfiroclastos aislados de Biotita de tamaño variable, desmenuzados y cortados por S₁.

La muestra está en general muy cuarcitada.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262 D

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 B

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITOIDE? - BIOTITA - CLORITA
 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO
 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N6AJ9057
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA Y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO BANDEADO DE BARRANCO XISTOS ZAVES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO INFERIOR 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA LEPIDOBELASTICA PORFIDOBELASTICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITA MINERALIZACION ARCILLAS CLORITO 100 153

IDE OXIDO DE HIERRO SERICITA APATITO 154 207

OBSERVACIONES

- $S_0 \rightarrow$ BANDEADO MILIMETRICO DE LECHOS CUARZOSOS CON MOSCOVITA, DE GRANO FINO Y BANDAS ARCILLOAS (MICELAS)
- $S_1 \rightarrow$ MUY PENETRATIVA, PARALELA A S_0 , MARCADA POR CRISTALIZACION PARALELA DE MOSCOVITA (CRISTALES MUY PEQUEÑOS EN LOS LECHOS MICELAS, Y MAYORES EN LOS CUARZOS).
- $\rightarrow$ BLASTESIS METAMORFICA DE CLORITOIDE, EN LA PREPARACION TOTALMENTE ALTERADOS A CLORITA Y RICO DE MOSCOVITA. POSTERIOR A F_1 (CLORITA S_1) Y PREVIA A F_2 (SON ABRAZADOS POR S_2 Y DAN SOMBRES DE PRESION).
- $S_2 \rightarrow$ ESQUISTOSIDAD DE CRENUACION. MUY PENETRATIVA EN LOS NIVELES PELITICOS. OBLICUA A $S_0 + S_1$. DE PLANO AXIAL DE PUEGOS QUE AFECTAN A LAS ESTRUCTURAS ANTERIORES. DA HALOS DE PRESION EN LOS CRISTALES DE CLORITOIDE.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

CLORITOIDE 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

AFRICANA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO COM CLORITOIDE 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	26	AJ	9058	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

A. TORQUERH y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO BANDEADO DE BARBANCOS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

0200V1C1C0

	-POSICION ESTRATIGRAFICA. A	A
PROCEDIMIENTO-	DATACION ABSOLUTA. B	
	-DATACION PALEONTOLOGICA. C	44

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTIC LEPIDOCLASTIC

COMPOSICION MINERALOGICA

C	V	A	R	Z	O	M	O	S	C	O	V	I	T	A	C	L	O	R	I	T	A	O	P	A	C	O	S	P	L	A	G	I	O	C	L	I	N	S	A	J	E	R	I	C	I	T	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

154 207

208 261

OBSERVACIONES

LA ROCA ES UN AGREGADO GRAUDCLASTICO DE CUARZO DE GRANO FINO CON ALGO DE MOSCOWITA, CLORITA, ^{Y OXIDOS} PLAGIOCLASH, QUE INTERCALA NIVELES DE MILIMETRICOS A CENTIMETRICOS, DE CARACTER PELITICO, CONSTITUIDOS POR KALIO- VINA, CLORITA, CUARZO Y O₂ DE FE. ESTA ESTRUCTURA MUESTRA LA S₀

HAY UNA ESQUISTOSIDAD S₁ ^{PARALELA A S₀} QUE SÓLO SE DESARROLLA DE FORMA PENETRATIVA EN LOS NIVELES PELÍTICOS, Y QUE ESTÁ RUTINADA POR CRISTALIZACIÓN DE MOSCOVITA Y CLORITA. PARALELA A ELLA HAY ABUNDANTES FRACTURILLAS RELLENAS DE OXIDOS.

EN ALGUN PUNTO DE LOS NIVELES POLITICOS SE OBSERVA UNA INCIPIENTE ESQUISTOSIDAD DE GRENULACION S₂, OBLICUA A JOTS₁, ACOMPAÑADA TAMBIEN POR FRACTURILLAS RELLENAS DE OXIDOS. HAY ALGUNOS CRISTALES AISLADOS DE MOSCOVITA, EN GENERAL PARALELOS A S₂, Y QUE PUEDEN REPRESENTAR UNA BLASTESIS SIN S₁.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

A	B
---	---

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERNIMIZ

10.- CLASIFICACION

309 36

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGHJ 9059
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO PARDO-VERDOSO DE LOS ESQUISTOS RAYES.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO INFERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CEPIDOBLASTICA INCIPIENTE BANDEADA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, OXIDO DE HIERRO, CLORITA, MOSCOVITA, OPACOS
 100 153
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ES UN HEREGADO MICROCRISTALINO DE CUARZO, CLORITA Y MOSCOVITA CON MUCHOS OXIDOS DE FE, QUE PRESENTA UNA INTERCALACION DE GRANO ALBO MAYOR DE CUARZO Y CLORITA.

S₀ → MARCA POR LA INTERCALACION DE CUARZO Y CLORITA Y POR UN INCIPIENTE BANDO COMPOSICIONAL EN EL RESTO DE LA MUESTRA.

S₁ → ESQUISTOSIDAD QUE DEBIO SER MUY PENETRATIVA, PARALELA A S₀, Y CASI OCULTADA POR S₂. SE OBSERVA CON CLARIDAD EN LA INTERCALACION CUARZOSA POR ALTERNACION DE CLORITAS, Y EN EL RESTO DE LA MUESTRA POR "PARRIDOS BLASTOS" DE CLORITA ORIENTADOS, Y ALGUNO DE MOSCOVITA.

S₂ → ESQUISTOSIDAD DE FRACTURA MUY PENETRATIVA, PARECE DE PLANO AXIAL DE PLIEGUES SUAVES QUE AFECTAN A S₀ Y S₁, PERPENDICULAR A ESTAS. MANIFESTADA POR ABUNDANTES FRACTURILLAS DILUYENTES DE OXIDOS DE FE, Y CRISTALIZACION DE ALGUNAS MOSCOVITAS. TRASPONE A LA S₁ Y CASI LA OCULTA, Y ABROZA A LOS BLASTOS DE CLORITA QUE MARCAN S₁.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

AB
 266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO
 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGAJ 9060

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 A. TORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL BRECHOLDE EN AMPELITAS Y LIDITAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

SLURVICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BRECHOLIDE LEPIDOBLASTICA TOBACEA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, ANDALUCITA, OPAL, OPACOS, OXIDO
 MINERAL DE HIERRO, MENOS DE FE, SERICITA, CIRCON, BIODITA

OBSERVACIONES

La roca es un agregado brecholide con cantos de gran tamaño de CHERTS, TOBAS Y CINERIAS, SEPARADOS POR SUPERFICIES QUE CONTIENEN Si y Sr.

Los CHERTS son agregados de micro a microcristalinos de cuarzo y sericita. Esta última muestra una Si muy penetrante. En puntos se observan una Si de estructura oblicua a Si.

Los niveles tobáceos están constituidos por granos redondeados de cuarzo y sericita, con alguna moscovita, y en ocasiones andalucitas redondeadas; rodeados por una matriz microcristalina de cuarzo y sericita-moscovita, que muestra una Si penetrante que abasa a los clastos. En puntos la matriz es un chert, de

Los niveles considerados como cinerías son cherts con mayor proporción de material volcánico.

Los óxidos y marcas de Fe se agregan presentan en fragmentos y en algunos niveles de las fracciones tobáceas.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRANIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

AMPELITA, CHERT METAMORFIZADO, METAVOLCANOCLASTITA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 6AJ9061

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

BA

A. JORRERA Y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE BARRANCOS EN ZONA DE CHARNELA DE FASE-II

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

ORDOVICICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA ESQUISTOSA MICROPLEGADA BANDEADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITA PLAGIOCLASA CIRCON APATITO SE

QUICITA

OBSERVACIONES

Roca con un bandeo composicional milimétrico, con lechos cuarzosos y cuarzo-micáceos, que marcan la S_0

una esquistosidad S_1 muy penetrativa marcada por cristalización de cloritas y moscovita, que se encuentra transpuesta y microplegada por una fase-II

Fase-II → produce un microplegado de $S_1 + S_2$ y desarrolla una esquistosidad de plano axial, muy penetrativa, manifestada por frías querillas rellenas de óxidos y cristalización de moscovita. A lo largo de estas superficies se producen transposiciones de S_0 y S_1 y hay giros y reorientación de los cristales de clorita que marcan S_1 (cloritas kinkadas y con formas "en barril")

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

AB

266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO CUARZO MICACEO

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 MGAJ9062

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. TORQUERA Y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL DETRITICO BANDEADO EN ESQUISTOS DE BARRANCOS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

ORDOVICICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULOBLASTICA LEPIDOBASTICA ESQUISTOSA BANDEADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITA PLAGIOCLASA OPAKOS CIRCUMER
 CITR

OBSERVACIONES

S₀ → Marcado por un BANDEADO COMPOSICIONAL DE LA ROCA, ALTERNADO, CON LECHOS CUARZOSOS Y CUARZO MICACEOS (MOSCOVITA - CLORITA).

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR CRISTALIZACION PARALELA DE MOSCOVITA DE MOSCOVITA DE GRANO FINO Y CLORITAS ALGO MAYORES.

FASE II → MICROPLEGADO DE S₀ y S₁, CON DESARROLLO DE ESQUISTOSIDAD MUY PENETRATIVA DE PLANO AXIAL, MARCADA POR FRACTURILLAS RELENAS DE OXIDOS Y CRISTALIZACION DE ALGUNAS MOSCOVITAS.

A LO LARGO DE LAS SUPERFICIES S₂ HAY TRANSPOSICIONES DE S₀ y S₁. SE OBSERVA ABUNDANTES BLASTOS DE CLORITA "SIN S₂" ABRASADOS POR S₂, ROTADOS Y CON FORMAS "EN TOPEL".

S₂ ES MUCHO MAS PATENTE EN LOS NIVELES MICACEOS.

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

AB

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO MICACEO

ESQUISTO CUARZO-MICACEO

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

0935NGA59063

15

BA

A. JORQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

CURCITA OSCURA EN LAS GRANUJAS DE SIENNA COLORADA
AMPELITAS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

SILURICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA CVALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROGRANOCLASTICA PORFIROCLASTICA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO SERICITA MOSCOVITA OPACOS CLORITA OXIDOS

OBSERVACIONES

LA ROCA ES UN CHERT DE CUARZO CON MOSCOVITA-SERICITA

NO SE OBSERVA S₀HAY ALGUNOS NIVELES EN QUE EXISTEN PORFIROCLASTOS DE CUARZO
EN EL CHERT MICROCRISTALINOS₁ → ESQUISTOSIDAD MUY PENETRATIVA, MANIFESTADA POR ALINEACION DE
LOS MICROCRISTALES DE SERICITA Y ALGUNO MAYOR DE MOSCOVITAS₂ → INCIPIENTE, DE FRACTURA, FRACTURILLAS RELLENAS DE O² DE Fe
A LO LARGO DE LAS CUALES HAY TRANSPOSICION.HAY FRACTURILLAS PRE FASE II, PLEGADAS POR ELLA, RELLE-
NAS DE CUARZO GRANOBLASTICOTAMBIEN huecos RELLENOS DE OXIDOS, CUARZO GRANOBLASTICO,
moscovita y sericita.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252 D

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

AB

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

AMPELITIC CHERT METAMORFIZADO

309

362

CHERT CON SERICITA.

ANÁLISIS QUÍMICO

353

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

0935NGA59064

15

BA

A. JORQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL CUARZOSO EN LA GRAUWACH DE SIERRA COLORADA

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

0935NGA59064

PROCEDIMIENTO

-POSICION ESTRATIGRAFICA. A

-DATACION ABSOLUTA. B

-DATACION PALEONTOLOGICA. C

VALORACION

-BUENA. B

-PROBABLE. P

-DUDOSA. D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAUWACH CLASTICA BAÑADA POR LEPTOCLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO CLORITA MOSCOVITA MATERIA ORGANICA OPACOS OXIDOS

S ESFERA CIRCON SERICITA

208

OBSERVACIONES

LA ROCA PRESENTA UN NIVEL DE CHERT CUARZO-SERICITICO Y DIVERSOS PUN-
TOS DE GRAUWACH MAS O MENOS PELTICOS, CON CUAJOS DE CUARZO SUB-
REDONDEADOS, CUYA ALTERACION ALICHA LA S_0

S_1 → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S_0 , MANIFESTADA POR CRISTA-
LIZACION PARALELA DE MOSCOVITA-CLORITA Y SERICITA, OBSERVADA EN PARTE
Y TRANSPUERTA POR S_2

S_2 → ESQUISTOSIDAD DE FRACTURA MUY PENETRATIVA, PARALELA A S_0 Y S_1 ,
MANIFESTADA POR FRACTURILLAS QUE ABRASAN A LOS CUJOS Y A CUJOS
DE CLORITA SIN S_1 . ESTAN RELENAS DE OXIDOS.

HAY FRACTURAS TARDIAS (ORTOG A S_2 Y NO ESTAN DEFORMADAS)
RELENAS DE CUARZO GRAUWACHISTICO Y DE OXIDOS. SE OBSERVA COMO
LOS OXIDOS QUE RELENAN LAS FRACTURILLAS S_2 HAN AVANZADO POR
ESTAS FRACTURAS TARDIAS. LAS SUPERFICIES S_2 ESTAN MAS MINERALIZADAS
EN LAS PROXIMIDADES A FRACTURAS TARDIAS RELENAS DE OXIDOS, Y LA
LA MINERALIZACION DECRECE AL ALEJARSE DE ELAS.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

AB

266

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITICO

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

GRAUWACH META GRAUWACH

GRAUWACH CON CHERT

ANÁLISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

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

0935 N6A39065 13 15 BA AJORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

LIDITA CON VENAS DE CUARZO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD SILURICO 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA LEPIDOBlastica 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO SERICITA MOSCOVITA OPACOS MATERIA ORGANICA PIRI 100 153

TA CINCOM 154 207

208 261

OBSERVACIONES So LA Roca ES UN chert DE CUARZO Y MOSCOVITA-SERICITA, EN EL QUE ALTERNAN NIVELES MAS CUARZOSOS Y MAS MICACEOS. HAY PORFIDOCLASTOS DE CUARZO DISPERSOS POR TODA LA MUESTRA, Y MAS FRECUENTES EN ALGUNOS NIVELES. HAY ~~PIRITA FRANKFURTAL ASOCIADA A LA ACCION DE CARACTERIAS.~~

So → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A So, MARCADA POR CRISTALIZACION DE MOSCOVITA-SERICITA

FRACturILLAS OBLICUAS A So, MICROPLEGADAS Y TRANSPUESAS POR LA FASE-II Y RELENAS DE CUARZO GRANOBlastico.

FASE II → MICROPLEGADO DE PLANO AXIAL PARALELO A So, QUE SOLO SE MANIFIESTA EN LAS FRACturILLAS INTERFASES, Y QUE VA ACOMPAÑADO DE UNA INCIPIENTE ESQUISTOSIDAD DE PLANO AXIAL (PARALELA A So y Si), DE FRACturILLAS RELENAS DE OXIDOS QUE PRODUCEN PEQUEÑAS TRANSPOSICIONES. EN PUNTOS LLEVA ASOCIADA CRISTALIZA- CION DE MOSCOVITA SERICITA. (NUEVOS VORTICES O ZONAS DE DISTENSION CREADAS POR LAS TRANSPOSICIONES EN LOS PUNTOS EN QUE AFECTAN A MATERIAL COMPETENTE + FRACturILLAS INTERFASE RELENAS DE CUARZO)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

CHERT PETROTECTOGENETICO 309 362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

0935 NGA39066

15

BA

A. Jorquiza y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Ampelita

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

SILURICO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROGRANULAR LEPTOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO SERICITA MOSCOVITA OPACOS MATERIA ORGANICA CLOR

ITA PIRITA

OBSERVACIONES

S₀ de roca es un chert microcristalino de cuarzo y sericita en el que flotan granos de cuarzo, opacos y pequeños agregados de cuarzo dependiendo en algun caso (tal vez heteromorfos) de organismos silicificados. Hay fantasmas de antiguos porfiroclastos transformados en un agregado de moscovita-clorita-opacos. o radicales

S₁ unica esquistosidad presente, subparalela a S₀, marcada por alineacion de sericita y moscovita. Abrazan y dan hilo de presión con los porfiroclastos.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

AB

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

AMPELITA

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

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

0935 M6A J9067 13 15 BA A JORQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL CUARZOSO EN AMPELITAS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

81 L U R V C O

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA GRANOCLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, MOSCOVITA, CLORITA, FELDSPATO, OPALOS

PIRITA, OXIDOS, MATERIA ORGANICA, CIRCÓN

OBSERVACIONES

La muestra es un agregado microcristalino de cuarzo y sericita con abundante materia orgánica, en el que flotan dispersos granos clastos de pirita y cuarzo. Hay abundantes nodulos de contorno subredondeado, rellenos de cuarzo granoblastico, que tal vez correspondan a restos de colonias de cianobacterias. También algunos fragmentos de fósiles silíceos.

Se observa una única esquistosidad, poco penetrativa, manifestada por alineación de fracturillas rellenas de Fe y por cristalización en las zonas más fracturadas de moscovita y clorita de tamaño algo mayor al del resto de la roca. Debe tratarse de la esquistosidad de fase-II.

Hay abundantes fracturas y huecos (alguno de antiguos porfiroclastos), rellenos de cuarzo, pirita, óxidos y moscovita-clorita.

La muestra está en general muy impregnada de óxidos y muy sericitizada.

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

CLORITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

AMPELITA

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP		REC		N° MUESTRA		TA	
0	9	3	5	N	6	H	J	9	0
1		5		7		9		13	

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

B	A
---	---

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. TORREVERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO CUARZOSO EN LA GRANUJANA DE SIERRA COLORADA

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

ORDOVICIAN

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

A VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P P
 44 - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA GRANODIÁSTICA LEPIDOLÍTICA ESQUEOLÍTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

100 CONT/25, MOSCOVITA, SERICITA, CLORITA, ~~BIOTITA~~ BLOTITA, PLAGIOCLASA, 153

154 OXID/8, OPAC/5 [PIRITA] 207

208 261

OBSERVACIONES

S₂ → ROCA CON BANDEADO COMPOSICIONAL EN LECHOS MILIMÉTRICOS
MAS SILICEOS Y MAS MICACEOS. PRESENTA ABUNDANTES ABRECCIONES SUBREDON-
DEADOS DE CUARZO, EN ALGUNOS DE LOS CUALES SE INCLUYEN ABRE-
GADOS DE PIRITAS FRAMBOSIDALES → POSIBLE ORIGEN ORGÁNICO

S₁ → PARALELO A SO HAY UNA ESQUEMATIZACIÓN PENETRATIVA MARCADA POR CRISTALIZACIÓN PARALELA DE MOSCOVITA - CERUITA Y CLONITA*. ESTA ÚLTIMA A VECES EN GRANDES CRISTALES. ABONDA A LAS ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS (PORFIDOCLASTOS Y AGREGADOS DE CUARZO).

$S_2 \rightarrow$ Es una esquistosidad de fractura penetrativa, manifestada por fracturillas subparalelas regionales de óxidos que se adaptan a las estructuras previas (cristos, agregados de Q , y blastos de clorita) y a lo largo de las cuales se produce transición de las mismas ($Not S_1$). En puntos hay cristalización de moscovita asociada a S_2 .

LA MUESTRA ESTA EN GENERAL MUY IMPREGNADA DE OXIDOS.

* EN PUNTOS SE VEN NUCLEOS DE BIODITA EN LAS CLORITAS, LO QUE INDICA QUE ESTAS SON DE TRANSFORMACION DE LAS PRIMARIAS

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8.- ZONA METAMORFICA

[illegible]

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

WARZDESQUISTO MICACEO

309	E S C O L S T O U N I C A C E O C U A R T Z = U N I C A C E O	36
-----	--	----

1.- IDENTIFICACION

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

0935M6A39069 15 BA A. JORQUERA y J. DELgado

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL ARENOSO EN LA GRAUWACH DE SIERRA COLORADA

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99 GRANOCLASTICA SUBLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153 CUARZO, FELDSPATO - POTASICO, MOSCOVITA, SERICITA, OPACOS

154 207 XIDOS, CIRCON

208 261

OBSERVACIONES

ROCA DE ASPECTO MASIVO CONSTITUIDA POR UNA MATRIZ MICROCRISTALINA DE CUARZO Y SERICITA, EN LA QUE FLOTAN EN CLASTOS SUBANGULOSOS DE CUARZO OPACOS FELDSPATO Y ALGUN CIRCON. NO SE APPRECIA CLARAMENTE S_0 , AUNQUE SE INTUYE POR LA DISTRIBUCION DE CLASTOS DE CUARZO PARALELA A SUS EJE DE MAYOR DIMENSION 

HAY UNA ESQUICCIÓN MUY POCO PENETRATIVA, PARALELA A LA S_0 , Y MARCADA POR RECRISTALIZACION ORIENTADA DE LA SERICITA DE LA MATRIZ Y BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA EN CANTIDADES ALGO MAYORES

EN GENERAL LA ROCA PRESENTA MUY Poca DEFORMACION

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

268 308 MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

309 362 GRAUWACH - META GRAUWACH

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

0935N6A39070

15

BA

A. JORQUERA Y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL DE CIOTAS DE ASPECTO BRECHOIDE

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

SILURICO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROBENHADA GRANOCLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTZO, OPACOS, PIRITA, OXIDOS, MATERIA ORGANICA

OBSERVACIONES

LA ROCA ES UN CHERT DE CUARTZO MICROBENHADO EN EL QUE FLOTAN ALGUNOS CLASTOS DE CUARTZO Y ABUNDANTES DE OPACOS, EN LA MAYORIA PIRITA (LA MAY DE CONTORNOS SUBEUFERRICOS Y FRAMBOSIALES → ACCION DE CIANOBACTERIAS).

SO ESTA MARCADA VAGAMENTE POR ALINEACION DE OPACOS. HAY ALREDEDOR SOBREPONEDOROS DE CUARTZO GRANOCLASTICO, A VECES CON NUCLEOS DE PIRITA, QUE PUEDEN CORRESPONDER A RESTOS DE FOSILES SILICEOS, Y, EN CASOS, A ACCION DE CIANOBACTERIAS.

HAY ABUNDANTES FRACTURAS REPLETAS DE CUARTZO, OXIDOS Y PIRITA, DE VARIOS MILIMETROS DE ESPESOR, QUE LE DAN A LA MUESTRA DE MANO EL ASPECTO BRECHOIDE.

NO SE OBSERVA DEFORMACION AL METAMORFISMO, LO QUE ES DEBIDO SIN DUDA TA A LA TEXTURA Y MINERALOGIA DE LA ROCA, RESPECTIVAMENTE. AL IGUAL QUE LAS ROCAS EN QUE SE INTERCALA HA ~~DEBIDO~~ SUFRIDO DEFORMACION Y METAMORFISMO EN CONDICIONES DE GRADO BAJO O MUY BAJO.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262 D

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 AD

8.- ZONA METAMORFICA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

LINDITA

309

362

ANÁLISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

093526A39071

15

BA

A. JORQUERA Y T. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

LIDITA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

SILURICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA: A
- DATACION ABSOLUTA: B
- DATACION PALEONTOLOGICA: CVALORACION - BUENA: B
- PROBABLE: P
- DUDOSA: D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROGRANULADA, PORFIDOCLASTICA, (BIOTICLASTICA), LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA, CLORITA, PIRITA, OXIDOS, MATERIA

ORGANICA

OBSERVACIONES

LA ROCA ES UN CHERT DE CUARZO MICROGRANULADO QUE INTERCALA ALGUN NIVEL MIPELITICO CON MOSCOVITA-SERICITA. ESTA INTERCALACION HABRA LA S₀.

HAY ABUNDANTES CRISTOS EUBEDRICOS DE PIRITA, Y ALGUNOS DE CUARZO. HAY TAMBIEN RESTOS DE FOSILES SILICEOS REDONDOS (ACRITARIOS O RADIOLARIOS) Y AGRUPADOS REDONDEADOS DE CUARZO QUE TAL VEZ SEAN RESTOS DE ACTIVIDAD BACTERIANA (SULFOBACTERIAS).

UNA ESQUISTOSIDAD S₁ MARCHADA EN LOS NIVELES PELITICOS POR CRISTALIZACION ORIENTADA DE MOSCOVITA-SERICITA CLORITA. PARALELA A S₀.

ABUNDANTES FRACTURAS DEBILITAS DE CUARZO (EN ALGUN CASO EUBEDRICAS) PIRITA Y OXIDOS.

HUECOS RECIDADOS POR PORFIDOCLASTOS DE PIRITA, RECIENOS DE CUARZO Y OXIDOS.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

AB

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

LIDITA

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

0935N6A59072

15

BA

A. TOROVERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL DE AMPELITAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153
 154 207
 208 261

CHALCITA, CUARZO, CLORITA, BIOTITA, VERDOSO, MOSCOVITA, OPALES
 CILICON, POMPELICITA

OBSERVACIONES

LA ROCA ES UN MÓREGADO DE CRISTALES DE CALCITA DE GRAN TAMA-
 ÑO CON OTROS MENORES DE CUARZO CLORITA - BIOTITA MOSCOVITA Y OPALES.
 LA S. ESTA MARCADA POR LA DISPOSICION DE LOS CRISTALES DE CALCITA, CON
 SU DIRECCION MAXIMA PARALELA, Y POR NIVELES DE CONCENTRACION DE OPALES.
 HAY UNA ESQUISTOSIDA S. MARCADA POR ORIENTACION DE CRISTALES
 DE BIOTITA - CLORITA Y MOSCOVITA.

EL METAMORFISMO ESTA FASE DE DEFORMACION LLEVA ASOCIADA UNA
 CLASIFICACION METAMORFICA DE GRADO BAJO (BIOTITA). HAY DESPUES UN RETORNO
 THERMOPISTMO A GRADO MUY BAJO QUE ES EL CAUSANTE DE LA APARICION
 DE ALGUNAS CLORITAS (DETRO DE BIOTITAS), Y DE LA POMPELICITA (EN CRISTA-
 LES AISLADOS DESORIENTADOS) Y FORMANDO HALOS DE TRANSFORMACION
 ALREDEDOR DE ALGUNO DE LOS CRISTALES DE CALCITA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

309 362

CHALCITA, ESQUISTO

ANÁLISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

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

0935 6 AJ 9073 13 15 BA A JORQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO BANDEADO Y MICROPIEGADO EN "XISTOS RAYES"

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

PERIODO INFERIOR

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA GRANOCLASTICA LEPTOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO CLORITA MOSCOVITA OPALOS OXIDOS

OBSERVACIONES

S₀ → BANDEADO COMPOSICIONAL MILI A CENTIMETRICO CON LECHOS CUARZOSOS Y OTROS MIN. MICACEOS.

S₁ → FOLIACION MUY PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR CLASIFICACION ORIENTADA DE CLORITAS Y MOSCOVITAS (LAS CLORITAS DE MAYOR TALLADO).

FASE II → MICROPIEGADO DE S₀ + S₁, ACOMPAÑADO DE FOLIACION DE PLANO AXIAL, INCIPIENTE, DE FRACTURA. FRACTURILLAS RELENAS DE OXIDOS, HAZOR REPRESENTADAS EN TONOS DE CHARNELA. PRODUCEN TRANSPOSICIONES DE S₀ + S₁ Y DAN FORMA EN TONEL, GIROS Y MICROPIEGADOS EN LOS PORFIDOBELITUS DE CLORITA SIN F₁.

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

CLORITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO MICACEO

ESQUISTO CUARZO MICACEO

1.- IDENTIFICACION

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

093526A39079 15 15 BA A JORQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO VERDOSO BANDEADO DE BARRANCOS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

ORDOVICIANO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA GRANOCLASTICA LEPIDOBLASTICA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO CLORITA MOSCOVITA OPAcos BIOTITA CIRCUN

OBSERVACIONES

$S_0 \rightarrow$ BANDEADO MICMETRICO CON ALTERNANCIA DE LECHOS CUARZOSOS Y MICACEOS

$S_1 \rightarrow$ ESQUISTOSIDAD MUY DEPLETRATIVA, PARALELA A S_0 , MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE GRAN MOSCOVITA Y BIOTITA, LA BIOTITA, EN CRISTALES MAYORES, ESTA RETROGRADADA A CLORITA Y SOLO QUEDA EN EL NUCLEO DE ALGUNO DE ESTOS CRISTALES DE CLORITA

FASE-II $\rightarrow$ MICROPLEGADO SUAVE DE S_0 y S_1 CON DESARROLLO DE ESQUISTOSIDAD DE PLANO AXIAL, OBLICUA A S_0 y S_1 , MUY PENETRATIVA EN LOS NIVELES MICACEOS, QUE PRODUCE CREULACION Y PEQUEÑAS TRANSPOSICIONES DE LAS ESTRUCTURAS S_0 y S_1 .

HAY FRACTURILLAS RELLENAS DE CUARZO GRANOBLASTICO QUE SON DE PRE A SIN S_2 (SUBPARALELAS A S_2 EN CASOS TRANSPUESAS POR ELLA)

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

BIOTITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

CUARZESQUISTA MICACEA

ESQUISTO CUARZO MICACEO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

0935 MAG 9075

15

BA

A. JORDANA y J. DELgado

2- DATOS DE CAMPO

ESQUEJO BANDEADO CARO EN LA GRAVITA DE SIERRA COLOMBIA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

ORDOVICICO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA PORFIDOCLASTICA LEPIDOBlastica

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA SERICITA CLORITA BIOTITA OPACOS MATER

100 154 207 261

OBSERVACIONES

 $S_0 \rightarrow$ BANDEADO DE MIL A CENTIMETRICO CON LECHOS ALTERNANTES CUARZOSOS Y MICACEOS. $S_1 \rightarrow$ ESQUISTOSIDAD MUY PENETRATIVA, PARALELA A S_0 , MARCADA POR BLASTESIS DE MOSCOVITA-SERICITA Y BIOTITA-CLORITA. LA BIOTITA COMPLETAMENTE RETROGRADADA A CLORITA, QUEDAN ALGUNOS CRISTALES SIN ALTERAR Y NUCLEOS DE CLORITAS.PARALELO A S_1 Y APROVECHANDO SUS SUPERFICIES DE DISCONTINUIDAD HAY GRAN CANTIDAD DE VENEAS DE OXIDOS $S_2 \rightarrow$ ESQUISTOSIDAD MUY POCO PENETRATIVA. MARCADA POR ALGUNAS FRACTURAS RELENAS DE OXIDOS, OSCURAS (20°) A 60+6.HAY VENEAS DE CUARZO CON CLORITA Y MOSCOVITA, INTERFAJES (CLORITA A S_1 Y SON CONTINUAS Y TRANSPUESTAS POR S_2).

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262 D

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO MICACEO

ESQUISTO CUARZO MICACEO

ANÁLISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION		Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:										
		09	35	26	459077			BA	A. JORQUERA y J. DELGADO										
2- DATOS DE CAMPO		ESQUISTO ARENOSO EN EL TECHO DE BARRANCO																	
3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO																			
4- EDAD		ORDOVICICO						PROCEDIMIENTO		- POSICION ESTRATIGRAFICA A		- BUENA B							
										- DATACION ABSOLUTA B		- VALORACION - PROBABLE P							
										- DATACION PALEONTOLOGICA C		- DUDOSA D							
5- ESTUDIO MICROSCOPICO												44		A		45		D	
TEXTURA		GRANOCLASTICA BARDEADA LEPIDOBLASTICA																	
COMPOSICION MINERALOGICA		CUARZO, OPALOS, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, SERICITA, OPALOS, MA																	
		TERIA ORGANICA, CIRCON, TURMALINA																	
OBSERVACIONES																			
		S ₀ → La roca es un arenado granoclastico de cuarzo - opalos - plagioclasa, con algunos clastos de circon y turmalina, en lechos centimetricos, que intercalan niveles milimetricos peliticos con moscovita - sericita y detriticos.																	
		S ₁ → Esquistosidad penetrativa, paralela a S ₀ marcada en los niveles cuarzosos por elongaciones de los cuarzos; y en los peliticos por blastesis de moscovita orientada.																	
		La muestra presenta un amargamiento general de materia organica, mas abundante en los niveles peliticos.																	
6- TIPOS DE METAMORFISMO		A - DE CONTACTO B - DINAMICO C - DE SOTERRAMIENTO										D - REGIONAL E - PLURIFACIAL		262		D			
7- GRADO DE METAMORFISMO		A - MUY BAJO B - BAJO										C - MEDIO D - ALTO		266		A			
8- ZONA METAMORFICA		MOSCOVITA																	
9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS		HERCINICA																	
10- CLASIFICACION		METAREGILITA																	

1- IDENTIFICACION

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

0935 16 A 39078 13 15 19 BA A JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL ARENOSO DE BARRANCOS (TECHO?)

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99

GRANOCLASTICA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153

CUARZO MOSCOVITA SERICITA CLORITA PLAGIOCLASA BIOTITA

154 207

OPACOS MATERIA ORGANICA CIRCON TORNALITA

208 261

OBSERVACIONES

AGREGADO GRANOCLASTICO DE CUARZO CON PLAGIOCLASAS, MOSCOVITAS Y BIOTITAS DETRITICAS, OPACOS * CIRCON, CON MATRIZ INTERCALARADA DE SERICITA. INTERCALA NIVELES MM MICALOS DE ESPESOR MILIMETRICO Y ALGOS EN MATERIA ORGANICA, QUE MARCHAN So.

→ ESQUISITOSIDAD PEDETRATIVA, PARALELA A So, MARCADA EN LOS NIVELES PELITICOS POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA - SERICITA - CLORITA; Y EN LOS CUARZOSOS DE LA SERICITA DE LA MATRIZ EN LOS PUELOS DE S, HAY CONCENTRACION DE MATERIA ORGANICA.

HAY ABUNDANTES FENOCRISTALES DE BIOTITA Y MOSCOVITA DESORIENTADOS, DE TAMAÑO MAYOR AL RESTO Y ABANDADOS POR S1 -

→ SON SEDIMENTARIOS (FENOCLASTOS)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268 308

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

309 362

METABEADUWACA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

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

0935 16 A 39 079 13 15 19 BA A JORQUERA Y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO CUARZOSO EN BARDAMIOS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

ORDOVICICO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADO GRANOCLASTICO LEPIDOBLASTICO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA SERICITA CLONITA PLIOCLASA BIOTITA

OPALOS MATERIA ORGANICA FELDSPATO - POTASICO CIRCON TUR

KILINA

OBSERVACIONES

S₀ → LA ROCA ES UN AGREGADO GRANOCLASTICO DE CUARZO CON FELDES PATOS, OPALOS Y ALGUNOS CRISTALES DE MOSCOVITA - BIOTITA + CLONITA + CIRCON ^{Y TURKINIA} CON ALGO DE MATRIZ SERICITICA INTERGRANULAR. PRESENTA INTERCALACIONES MICROMETRICAS DE LECHOS MICACEOS DELCOS EN MATERIA ORGANICA.

S₃ → ESQUISTOSIDAD PELETARIA, PARALELA A L₀, MARCADA EN LOS LECHOS PELITICOS POR BLASTESIS ORIENTADA DE BIOTITA (POCH) - MOSCOVITA + SERICITA Y CLONITA, Y EN LOS CUARZO-FELDESPATICOS POR MOSCOVITA Y SERICITA DE LA MATRIZ.

SON MUY ABUNDANTES LA PLIOCLASA Y EL FELDESPATO POTASICO, LO QUE UNIDO A LA PRESENCIA DE CLASTOS GRANDES DE MOSCOVITA Y BIOTITA HABLA DE UN SEDIMENTO POCO TRABAJADO (POCO TRANSPORTE).

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262 D

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 B

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION CUARZOSQUISTO MICACEO

ESQUISTO CUARZOSO MICACEO

METASUBARCOA GORANIKOLUBA, METARCOA SUBGORANIKOLUBA

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

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

0	9	3	5	M	G	A	J	9	0	8	0
1											
5	7	9						13			

15 16

BH A. JORQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUELTO ANEJOLO DE LA BASE
DEL TECHO DE BARRILLOS, EN TABILATO
A PATUQUEDO,

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

0200010100 |
21 43

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

VALORACION BUENA B
PROBABLE P
DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BARDOHADH GRANOCLASTICA MICROGRANULOSA LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA Biotita CLORITA TURMALINA APATITO CIR
100 153

COM OPA COS
154 207

208 261

OBSERVACIONES

50 → ROCA BANDERA A ESCALA MILIMETRICA CON NIVELES GRANULOCLASTICOS DE CUARZO Y ACCESORIOS CON MATRIZ INTERGRANULAR SERICITICA FINEGRANULAR; Y OTROS PELITICOS CON CUARZO MOSCOWITA BIOTITA - CLORITA Y ACCESORIOS.

FENOCLASTOS DE MOSCOWITA Y BIODITA PARCIALMENTE CLARIFICADOS

S₃ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA EN LOS NIVELES PELTICOS, MARCADA POR OBLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOWITA-CLORITA EN LOS CUARZOS. LOS DEBILMENTE MARCADA POR LA SERICITA DE LA MATRIZ. ES ALGO OBLICUA A S₀.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

C	L	O	R	I	T	A
---	---	---	---	---	---	---

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCULES

10.- CLASIFICACION

QUARTERMASTER MICALEP

ESOBILSTO KUANZO MICACBO.

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP	REC	N° MUESTRA				TA	PROFUNDIDAD				PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	
0	9	3		5	6	A	J	9	0	1				15	B	A	A. JORQUEDA y J. DELGADO
1														19			

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL ARENOSO EN LA GRANUJACA DE SIERRA C/ LERIDA

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD ORDOVICIO 21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 BAVONENDA GRIMOLASTICA LEPIDOBASTICA ESCULISTICA * 99
 * ELCOOPLEONDA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA, BLOTITA, CLORITA, OPAKOS, OXIDO

OBSERVACIONES

S₀ → Alternancia milí-centimétrica de lechos micáceos y cenos grauwackeicos con charcos de cuarzo subredondeados y matriz ferruginosa.

S₁ → ECRISTOSIDAD MUY PENETRATIVA, PARALELA A S₀. MARCADA POR REASTE-
SIS ORIENTADA DE BIOTITA (PARCIALMENTE CLORITIZADA) Y MOSCOVITA,
EN CRISTALES GRANDES

$S_2 \rightarrow$ ESQUISTOSIDAD DE FRACTURA, BASTANTE PENETRATIVA EN GENERAL, Y MUY DESARROLLADA EN ALGUNAS ZONAS EN NIVELES MICHESOS. SUB-
PERPENDICULAR A $S_0 + S_1$. PRODUCE CRENEOLACION Y EN CASOS
MICROPLEGADO DE LAS ESTRUCTURAS ANTERIORES, Y ESTA REPRESENTADA POR ABUNDANTES FRACTURILLAS RELLENAS DE OXIDOS, Y EN PUNTOS POR CRISTALIZACION DE MOSCOWITA.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7-GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

B I O T I F A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCULES

10 - CLASIFICACION

[illegible]

ESQ. MICHAEL CON PASADENS KETHBRANWADULMS

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

1- IDENTIFICACION

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

0935 M6AJ9082 13 15 BA A. JORQUERA Y J. DELgado

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL DETRITICO, DE ASPECTO TOBACEO, EN PATUQUEDO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CLAMBRILLO MEDIO-SUPERIOR

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

(CLASTICA?)

PORFIDOBLASTICA LEPIDOBLASTICA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA, PLAGIOCLASA, CLORITA, Biotita

PICRITA, OXIDOS, MATERIA ORGANICA

208 261

OBSERVACIONES

S₀ → MARCADA POR UN BANDEADO COMPOSICIONAL DE LECHOS CUARZOSOS (CENTIMÉTRICOS) QUE INTERCALAN NIVELLOS MICACEOS MÁS FINOS. LOS PRIMEROS ESTÁN CONSTITUIDOS POR GRANOS DE CUARZO - FELDSPATOS Y OPACOS (PIRITA) DE CONTORNOS IRREGULARES Y POCO NETOS, EMBEZADOS EN UNA MATRIZ SERICITICA - CLORITICA MICROCRISTALINA. ESTA TEXTURA PUEDE HACER PENSAR EN NIVELLOS TOBACEOS, DE NATURALEZA DIOLITICA.

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA EN LOS NIVELLOS TOBACEOS POR ESTIRAMIENTO DE PORFIDOBLASTOS DE CUARZO Y FELDSPATOS, Y CRISTALIZACION ORIENTADA DE MOSCOVITA Y SERICITA DE LA MATRIZ. EN LOS MICACEOS, POR CRISTALIZACION ORIENTADA DE MOSCOVITA Y CLORITA.

S₂ → ESQUISTOSIDAD DE FRACTURA, POCO PENETRATIVA, SÓLO MANIFIESTA EN NIVELLOS MICACEOS, DONDE PRODUCE MICROPLIEGOS Y CRENEACION DE S₀ + S₁. MANIFIESTA POR FRACTURILLAS RELENAS DE OXIDOS.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262 D

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

265 AB

8- ZONA METAMORFICA

CLORITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

METATORA-ACIDA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

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

093516A39084 15 19 BA A. JORQUERA y

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL DE ANDRITICH MICROCONGLOMERATICA INTERCUMIDA A TECHO DE
FATURURDO DE 1/2 m. DE POTENCIA.
TAL VEZ TORACEA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

(BLASTICA?)

GRANULOCLASTICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA SERICITA OPACOS 100 154 207 261

OBSERVACIONES

S₀ → CASI SIN REPRESENTACION. PUEDE COINCIDIR CON ALGUNAS ALINEACIONES DE NIVELES DICO EN MICAS.

LA ROCA ES UN AGREGADO GRANOCLASTICO DE CRISTALES DE CUARZO FELDSPATO, POTASICO, PLAGIOCLASA Y OPACOS, CON CONTORNOS IRREGULARES (SALVO LOS OPACOS) Y CON POCOS MITOS (REACCION) EN LOS CUARZOS.

EL GRANO MEDIO ES DE UN PAR DE MILIMETROS.

LOS CRISTALES DESCANAN TOCHNOSE Y PRESENTAN UNA ESCASA MATRIZ INTERGRANULAR (MICROCRISTALINA) DE CUARZO - SERICITA Y CLORITA (CUALQUIER AISLADO DE MOSCOWITA).

- PLAGIOCLASAS TOTALMENTE SERICITIZADAS (EN CASOS DE FORMA PARCIAL)
- DECRISTALIZACIONES DE CUARZO GRANOBLASTICO MICROGRANULADO EN HUECOS DE CRISTALES Y EN AREAS DE "HUECO" ALGO MAYORES.

S₁ → EN LOS NIVELES PEQUENOS HAY UNA INCIPIENTE ESQUISTOSIDAD (S₁?) PARALELA A LA MAXIMA DIMENSION DE LOS GRANOS (S₀) MARCADA POR FRACTURILLAS RELENAS DE OXIDO Y CRISTALIZACION OCASIONAL DREN, TODA DE MOSCOWITA - SERICITA - CLORITA.

LA ROCA EN GENERAL PRESENTA MUY Poca DEFORMACION.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

CLORITICA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

METANICROCONGLOMERADA METATOLDA-ACIDA

METATOLDA MICRITICA 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

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

0935 MGAJ9085 13 15 19 BA A JORQUERA y F. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL DE ESQUISTOS OSCUROS BARDEADOS, MICROPLEGADOS. EN
FATUQUEDO.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO MEDIO-SUPERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA FIBRADA LEPIDOBLASTICA MICROPLEGADA ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARNZO, MOSCOVITA, CLORITA, BIOTITA, OPAKOS, CINCOA, SERICIT
MATERIA ORGANICA

OBSERVACIONES

S₀ → ALTERNANCIA DE LECHOS MICRÉTRICOS CONJUGOS Y PELÍTICOS (MICALEOS)

S₁ → ESQUISTOSIDAD MUY PENETRATIVA, SUBPARALELA A S₀, MARCADA POR BUAS
FOLIOS ORIENTADA DE MOSCOVITA Y BIOTITA (CASI TOTALMENTE TRANSFOR-
MADA EN CLORITA) DE TAMAÑO EN CRISTALES DE MAYOR TAMAÑO QUE EL
RESTO DE LA MUESTRA.

FASE II → MUY PENETRATIVA EN ESTA MUESTRA, REPRESENTADA POR UN MICROPLE-
GADO LUGAR DE S₀ Y S₁, QUE DESARROLLA UNA ESQUISTOSIDAD DE
PLANO AXIAL, MEJOR REPRESENTADA EN LOS NIVELES PELÍTICOS, QUE
PRODUCE CAROLACION DE S₀ Y S₁, Y KINKADO Y FORMAS "EN
TORNILLO" DE LOS FENOCRISTOS DE MOSCOVITA Y BIOTITA-CLORITA.
ESTA MANIFESTADA POR FRACTURILLAS RELLENAS DE OXIDOS

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

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION CUARZOESQUISTO MICALEO

ESQUISTO CUARZO MICALEO

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935N6A59086

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Torquero y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Esquistos Rayés, una mineralización al lado de una
 falla Zagusto Rayés

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Esquistos negros, gruesos, con alternancia de
 lechos de arenitas transparentes. Aspecto Brechoide

4.- EDAD

DEVONICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA BRECHOIDE

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITA OPACOS MATERIA ORGANICA SERICITA

OBSERVACIONES

S₀ → Poco visible - alternancia de lechos cuarcíticos y pelíticos

Dos esquistos viduales

S₁ → Minera penetrativa, muy cretada y en parte oblita, por S₂. Marcada por cristalización de muscovita. Paralela - S₀

S₂ → Marcada por fracturación rellena de óxido de Fe, a lo largo de los cuales hay transparentes; y por cristalización de muscovita y clorita. Es la causante del aspecto brechoide de la muestra. Es de plano axial de pliegues que afectan a S₀ y S₁. Oblitua a ellas.

Una vena de cuarzo oblita - S₂ y replegada y fracturada por F₂

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO SERICITIZADO

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	NG	AJ	9087	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Toranzo y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Esposito Reyes con banderos volantes de los reinos

Esguist. Raye's

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Nota con bruchado redimentario y des apilamiento
des. de sequencia acompañando en micoplaga

4.- EDAD

P	E	N	O	M	I	C	O												
21																		43	

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

-BUENA	B	45
VALORACION-PROBABLE	P	45
-DUDOSA	D	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA ESQUIS toja

COMPOSICION MINERALOGICA

C U A R Z O , M O S C O V I T A , B I O T I T A , C C O R I T A , O P A C O S , S E R I C I T A

154 207

208 261

OBSERVACIONES

So → alternância de ledos mais micáceos bulbulares com outros micáceos (principalmente biotíticos) com grãos de mais de tamanho mais fino. Matriz relictiva.

Das exquisite

S₂ → da mais penetração, de fluxo, paralela a S₀. Menor na cristalização de Biotite e Muscovite

$S_2 \rightarrow$ Mass grossière, de densité variable de pliques subangulaires F_2 , avec
la $\sim S_2$, et cette dernière par cristallisation de nouveau y un
facteur de volume de O^- de Fe.

Perfiles blastos de Bi-Al ^{desorientados y cortados} ~~adaptados~~ en Si y KinKados
y dando formas "en Tonal" por efecto de Sr. Pasa una
antahse en termince interfas

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

DA 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

A	B
---	---

8.- ZONA METAMORFICA

[illegible]

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCULES

10.- CLASIFICACION

CUARZOSQUISTO MICACEO

[illegible]

309

362

ESQUITO CUARZO - MICACEO CON BLASTOS DE Biotita

ANALISIS QUIMICO ☐ 36.3

MIGMATITA ☐

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

0935 NGAJ 9088

15

BA

A. Torquero y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Esquisto arenoso de Fátorguado en zona de contacto dinámico
deante bajo Xistos Bayés.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandas de sedimentos de arenos y de esquistos
Si paralela a S₀ y S₁ de foliación, oblicua, y de transposición
de las estructuras anteriores

4- EDAD

CAMBRICO MEDIO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA CVALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA

PACOS, PLAGIOCLASA, TURMALINA

OBSERVACIONES

S₀ → Biotita obliterada. Niveles arenosos de granos finos, anticlinal, separados por lechos micáceos. Granos de cuarzo detritico subredondeados.

Dos esquistosidadades

S₁ → la mas penetrante. De flujo. Marcada por cristalización de Biotita-Clorita y Moscovita. Paralela a S₀S₂ → tb. bastante penetrante. Oblicua a S₁, a la que
cruza. Marcada por cristalización de moscovita y por
fracturillas rellenas de O de Fe que producen transformaciones.Por f. de blastos de Bi-Cl. ~~obliterados~~ a S₁ y dando forma
"en tonel" en S₂. Parece una cristalización térmica interfase

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

AB

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO MICACEO

ESQUISTO CUARZO MICACEO CON BLASTOS DE BIOTITA

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

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

0935 NGAJ9089 13 15 BA A. Jorquera y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Esquisto fino de Fatagueda

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeas clavo-xeno relictos mentales y de esquistosidad: S₁ paralela - S₂ y S₃ de fractura, oblicua

4- EDAD CAMBRICO MEDIO 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - DUDOSA D 45

- DATACION ABSOLUTA B 44

- DATACION PALEONTOLOGICA C 44

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO FELDSPATO POTASICO MOSCOVITA PLAGIOCLASA BIOTITA 100 153

TA CLORITA OPACOS CIRCON MATERIA ORGANICA 154 207

208 261

OBSERVACIONES

S₀: Intersecciones de niveles de grano fino de cuarzo y feldspato en una matriz micacea rica en material orgánico.

Dos esquistosidades.

S₁ - ~~Oblicua~~ Oblicua - S₀ de una penetración, muy caida por cristalización de moscovita y biotita.

S₂ - Menos oblicua - S₁ - Cerrada y casi obliterate - S₁ - Marcada por cristalización de moscovita y clorita.

Porfiroblastos de biotita destacándose, posteriores a S₁, destruidos y envueltos por S₂. Pasa una cristalización térmica interfases.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL AD 262

B - DINAMICO E - PLURIFACIAL

C - DE SOTERRAMIENTO

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO AB 266

B - BAJO D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION CUARZOESQUISTO MICACEO

ESQUISTO CUARZO MICACEO CON BLASTOS DE BIOTITA 309 362

ESQUISTO CUARZO MICACEO CON BLASTOS DE BIOTITA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 093526A19091

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 Bn

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Torquero y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Fatigables metamórfico con máculas de metamorfismo de contacto.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Alternancia de lóculos cuasos-uniaxiales. Esquistos paralelos a S₀. Linea regional esquistosa oblicua que produce transposiciones. Ref. oblicuo que muestra el metamorfismo de contacto.

4- EDAD

CAHBRIC0 MEDIO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO FELDSPATO POTASICO MOSCOVITA BIODITA CLORITA C
 LORITIDE OPACOS TURMALINA CIRCON SERICITA

OBSERVACIONES

S₀ definida por alternancia de lóculos cuasos foliosos y micaicos.

Linea esquistosa S₁ penetrativa, paralela a S₀ y marcada por cristales de moscovita y Biotita.

Biotita de clorita por S₁, que actualmente se encuentran muy alterados a Moscovita - Biotita. Presentan zonas de alteración a Biotita.

En algunos sectores S₁ está curvada por una S₂ que muestra manifestación por fracturillas rellenas de S₂ de Fe.

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

B

8- ZONA METAMORFICA

CLORITOLITE

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO CLON CLONITOLITE

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGAJ9093

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL MUY MOSCOVITICO EN LA BASE DE FATUQUEDOS, EN CONTACTO CON
 ESPILITAS **FATUQUEDOS**

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD **CAMBRIICO MEDIO SUPERIOR** 21 43
 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A **A** - BUENA B
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION-PROBABLE P **P**
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA, CUARZO, BIOTITA, CLORITA, OPALOS, SERICITA, ORALDO 100 153

S 154 207

208 261

OBSERVACIONES

$S_0 \rightarrow$ Roca pelítica (moscovítica) en la que aparecen ^{DELGADO} pequeños
 celos ^{HA} cuarzosos, de que marca S_0 .

$S_1 \rightarrow$ Esquistosidad muy penetrativa, superpuesta a S_0 , marcada por
 blastesis orientada de moscovita y biotita (casi totalmente trans-
 formada a clorita). ~~HA~~

$S_2 \rightarrow$ Esquistosidad incipiente marcada por cristalización
 de moscovita en cristales grandes, oblicua a S_0 y S_1 .
 Hay dos direcciones de cristalización de moscovita
 de 2ª fase, a unos 40° de S_0 y S_1 . Una de ellas
 esta mucho más desarrollada y es la que marca S_2 .

LA MUESTRA EN GENERAL ES MUY MOSCOVITICA

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 **B** 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MOSCOVITICA 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO **363**

MIGMATITA **364**

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 M6 A3 9097 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Torquemada y J. Delgado
 y G. Ruiz de Alarcón

2- DATOS DE CAMPO

Esposito de Fatiguea "identificado".

ESPOSITO DE FATIGUEA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandas miloníticas. Una espositada. Directo
 identificado.

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

GRANULITE DOBLASTICA BANDEADA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MUSCOVITA Biotita Albita Cuarzo Turmalina Apatito Rut

100 METACAS, 153

154 LOMENAS, OPACOS, CIRCON, CLORITA 207

208 261

OBSERVACIONES

S₀ → Marcado por alternancia de niveles micáceos y cuarcos feldeíticos.

D₀ espositada.

S₁ → Muy penetrante, paralela - S₀, marcado en entablamiento de Biotita y Muscovita.

S₂ → Incrmente en solo algunas zonas de S₁ penetrante. Marcado por un aumento y un espesor de S₁, con entablamiento de muscovita y clorita.

todos los procesos son | Proceso de Albitización en niveles cuarcos feldeíticos
 post F₁ de mica | " " Turmalinización en niveles micáceos
 no más fuertemente | " " Sericitización y silicificación en general en todo el mica
 afectado por fluidos hidrotermales. | Recristalización postural de mica
 en cristales grandes y sin deformar.

El bntido en cristales grandes, rellenando huecos, tal vez
 sea canitita?

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

A B
 266

8- ZONA METAMORFICA

Biotita 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

QUARZESISTO MICACEO, ROCA GREISENIFICADA

ESQUITO CUARZO MICACEO 362

ALBITIZADO, TURMALINIZADO, SERICITIZADO y SILICIFICADO

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 MGAJ9095

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Jorquera y J. Delgado

2.- DATOS DE CAMPO

Esquisto de Fatupuech silicificado

Esquisto de Fatupuech

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca silicificada leucocrata de aspecto Breccia.

4.- EDAD

CAMBRIANO MEDIO

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULOCLASTICA - GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO ALBITA MOSCOVITA CLORITA TURMALINA CINCOH APHTI

TRUTILO CASITERITA

OBSERVACIONES

Abundancia menor de cristales de cuarzo y albita de distintos tamaños con bordes rectos.

No se observa S₀. Hay una importante espesorización manifestada por los cristales minerales micáceos (moscovita-clorita) y algunos cuarzos elongados.

Hay cristalización de cristales grandes de cuarzo y albita en zonas de huecos y fracturas. Algunos huecos están rellenos de clorita, o un mineral que puede ser rutilo o casiterita y uranio.

Procesos de ALBITIZACION, SILICIFICACION y TURMALINIZACION de turmalina grande en los leitos micáceos y a nivel S₀. de albitización y silicificación se producen en pequeños cristales en toda la muestra, y en cristales grandes en zonas de huecos.

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

A

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ALBITITA

309

362

CON SILICIFICACION - TURMALINIZACION

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGAS9096

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Jorquera y B. R. de Alencar

2.- DATOS DE CAMPO

Esquisto de Falupuela con metamorfismo de contacto

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeado, 2 espesoridades. Almacén de meta
 morfismo de contacto

4.- EDAD

CAMBRIICO HERCINICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOPORFIDOBCLASTICA LEPIDOBLASTICA BANDEADO

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOWITA BIOTITA CLORITA CUARZO CORDIERITA RUTILO TUR

MALINA OXIDOS KENAS OPALOS

OBSERVACIONES

S₀ → Alteración de lecho cenizas y micáceas

Por espesoridad:

S₁ → Muy penetrativa. Subparalela a S₀ marcada por cristalización de muscovita y Biotita.

S₂ → Mas espesa, oblicua a S₁ y S₀ que muestra, de plano axial de microplegues por plegado de S₀ + S₁. Marcada por cristalización de biot de muscovita y por fríaschillas selladas de O₂ de Fe que producen transposición.

Porfoloblastos de cordierita y Biotita interfases 1 y 2.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

CMB

8.- ZONA METAMORFICA

CORDIERITA-BIOTITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

CORNEANA COM CORDIERITA CORNEANA MICACEA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 09 35 N 6 A 3 9 0 9 7

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Jorquera y G. Ruiz de Almodovar

2.- DATOS DE CAMPO

Fatiguedo muy silicificado con una malla metálica
 FATIGUEDO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Bandeado claro-oscuro - aspecto silicificado

4.- EDAD

CAMBRIO MEDIO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULADA GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

ALBITA CUARZO MOSCOVITA APATITO HIENAS OPACOS

OBSERVACIONES

No se observa lo.

Hay una equigranularidad, que debe ser de ya que los procesos de albitización se ha visto en otras muestras que son interfases, marcadas por orientacion de los cristales de albita e interbandeado de dichos cristales-feldspatos con otros cristales finamente granulosos. También algunos cristales de moscovite.

Hay restos huecos de morfología cómbica o trapezoidal que deben remanecer a feldspatos relictos (se ven algunos en la muestra, y en otras son muy abundantes)

Es una roca en principio máfica (no hay melanocristos), totalmente transformada por procesos de ALBITIZACION y SILICIFICACION.

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

A

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ALBITITITA DEFORMADA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 M6A39078

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. Jorquera y G. Ruiz de Almodovar

2- DATOS DE CAMPO

En esquisto de Fatagueda material cuarzo silicificado, homogéneo, impregnado de O^2 de Fe y con mues. Esquisto de Fatagueda

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Material breccado con una espesoridad importante y abundantes mues de minerales.

4- EDAD

CAHBRICO MEDIO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULOSA GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

ALBITA, CUARZO, CRISTALO, CASITERITA, HEMAS, CLORITA, ESFENA, APATITO, PIRITA

OBSERVACIONES

de roca presenta una matriz mas plástica que grano fino, con filamentos indistinguibles, en la que se ve una cierta espesoridad por elongación de cuarzo y feldspato, alteraciones de mues con uno de estos minerales, y orientaciones de filamentos.

Hay una breccia en depósitos de cristales grandes de cuarzo en mues y fracturas.

de muestra está llena de mues de minerales que presentan en los bordes óxidos metálicos y, en muchos casos, convección de minerales oxidados, donde, entre y entre cristales de cristales (se puede tratar de convección).

Proceso de ALBITIZACION y SILICIFICACION acompañados de SILICIFICACION, SERICITIZACION

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ALBITITA SILICIFICADA

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:										
0	9	3	5	N	6	A	J	9	0	9	9								
1		5		7		9		13		15		19							

2.- DATOS DE CAMPO

Esquistos ampelíticos (~~intercalación de~~ ~~de~~ ~~Kristo Ranges~~) con metamorfismo de contacto (ampelito y eclogita)

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

STRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca silicea masiva con microfichos de metamorfismo térmico

4.- EDAD

Silviculture

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153

UTILIZO HENAS OPAAS

208
OBSERVACIONES

Poca original política construida en la actualidad nos es
excesado de perfidias de ardiente ~~o~~ ardiente pensamiento
dadas por nosotros - veinte, con una mala causa en la
de que muy bien

Toute est la manière est indiquée par ses fientes noires
de moucoutraux - sensibilisants

En la matriz se observe una esquistosidad (S1) marcada por foliaciones y elongación de cuarcos y feldspatos. de bloques finos a gruesos a esta esquistosidad.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

COORDINATA · O AMMALUCITA BLOTITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERNIMICA

10.- CLASIFICACION

C O R M E A N D

309 362

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 093526A39102

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BH

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORDA Y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

INTERCALACION GRANULÁRICA DE GRANO GROSERO EN EL FLYSCH TERENA

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD DEVOLICO SUPERIOR?

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA SUBCEPTOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO FELDES PATY - POTASICO, BLOTITA, MOSCOVITA, SERICITA

PLAGIOCLASA, OPACOS, OXIDOS DE HIERRO, FRAGMENTOS DE LITILLOS

ROCA GRANOCLASTICA MICROCONGLOMERATICA FORMADA POR PORF.

ROCHASTOS DE CUARZO Y FELDES PATOS QUE FLOTAN EN UNA MATRIZ

FORMADA POR GRANOS DE TODOS LOS COMPONENTES MINERALES,

EN LA QUE EXISTEN CLASTOS DE CUARZO DE

TAMANO MEDIO.

HAY CLASTOS DE FRAGMENTOS DE ROCAS CUARZAS

LAS PLAGIOCLASAS Y ALGUNOS SECTORES DE LA MATRIZ ESTAN TOTALMENTE

MUY SERICITIZADOS.

NO SE OBSERVA

ES UNA ESQUISTOCIDAD POCO PENETRATIVA, MARCADA POR

CRISTALIZACION ORIENTADA DE MOSCOVITA-SERICITA DE LA MATRIZ.

SE MANIFIESTA CON MAYOR INTENSIDAD A LO LARGO DE PELGADOS LECHOS

PELITICOS, IMPREGNADOS DE OXIDOS, QUE ABLAZAN A LOS PORFIDOS

CESTOS.

TODA LA MUESTRA ESTA MUY IMPREGNADA DE OXIDOS

POSIBLE INFLUENCIA VOLCANICA

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

MOSCOVITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

METAGRAULICA, MICROCONGLOMERATICA

1- IDENTIFICACION

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

0935 MAGAJ 9103 13 15 BA A. JORRERA y J. GONZALO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUITO DEVONICO DE FACIES PARECIDA A LOS RAYES, CON
INTERCALACIONES GRAVILLASQUILLAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD DEVONICO SUPERIOR 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - PROBABLE P - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA LEPTOBLASTICA ESQUISTOSA BANDEADA TECTONICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA y BIOTITA, CLORITA, OPACOS, MATERIA ORGANICA 100 153

CA, CILCOM 154 207

208 261

OBSERVACIONES

S₀ → Solo visible en una pequeña área de la muestra, y
manifestada por alternancia de lechos más micáceos
y más cuarzosos.

8 El tamaño de grano de toda la muestra es muy fino

Solo se observa una esquistosidad, muy penetrativa, de
plano axial de un plegamiento suave de c.a.s., acompaña-
da de un bandeo tectónico que es el carácter más represen-
tativo de la muestra, y esta manifestado por alternancia de
niveles centimétricos de composición cuarzo-micáceo limpi, y
cuarzo micáceo con abundantes opacos alineados paralelos al
bandeo.

S₁ esta marcada por cristalización de moscovita y
biotita-clorita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION CUARZOESQUISTA MICACEO

ESQUISTO CUARZO MICACEO 309 362

CON BANDEADO TECTONICO.

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 6 43 9104
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

INTERCALACION GRAUWAQUICA EN EL PLYSCH TERREIN

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

DEVONICO SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA MIXTA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA SERICITA FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLAS
 100 153
 ANFIBOLITA CLORITA OPACOS FRAGMENTOS DE ROCA LITICOS CIRCON
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

CLASTOS DE TAMAÑO DE GRANO MEDIO, DE CUARZO Y FELDSPATO, Y FRAGMENTOS DE ROCAS CUARCICAS; FLOTANDO EN UNA MATRIZ SERICITICA MICROCRISTALINA, CON ALGUNOS MICROCLASTOS DE DE OPHOL Y BIOTITA (RETROGRADADA A CLORITA CARI POR COMPLETO), Y MICROCLASTOS MOSCOVITA-CLORITA LIBERAMENTE ORIENTADOS (HACIA UNA SUPERFICIE PIENTE).

NO SE OBSERVA SO.

POSIBLE INFLUENCIA VOLCANICA

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262 D

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 AB

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA
 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

METAGRAUWAQUICA
 309 362

ANALISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1.- IDENTIFICACION

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

0935 N6A39105 13 15 BA A. JORQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL GRAUWUQUEO DE GRANO GROSERO EN EL FLYSCH TERNER

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD DEDUCCION DINAMICO SUPERIOR 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A VALORACION - BUENA B

- DATACION ABSOLUTA B - VALORACION - PROBABLE P

- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA SUBLEPTOBLASTICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTZO SERICITA OPACOS MOSCOVITA CIRCOS TURANINA 100 153

154 207

208 261

OBSERVACIONES

AGREGADO GRANOCLASTICO DE CUARTZO DE TAMAÑO MEDIO-GROSERO, CON GRANOS SUBANGULOSOS, QUE FLOTAN EN UNA MATRIZ SERICITICA MICROCRISTALINA CON MICROCLASTOS DE OPACOS, CUARTZO, CIRCOS Y TURANINA.

LA SO SE PUEDE INTUIR POR LA DISPOSICION DE LOS CLASTOS CON SU MAYOR DIMENSION ORIENTADA PARALELA

HAY UNA ESQUEMATIZACION INCIPIENTE (PROBABLE S₂) HACIENDA POR CRISTALIZACION PARALELA DE LA SERICITA DE LA MATRIZ Y ALGUN CRISTAL DE MOSCOVITA ALGO MAYOR. ES PARALELA A S₀.

POSIBLE INFLUENCIA VOLCANICA

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO D - REGIONAL

C - DE SOTERRAMIENTO E - PLURIFACIAL 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

METAGRAUWUQUEO 309 362

CON POSIBLE INFLUENCIA VOLCANICA.

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

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

0935 NGAJ 9406 13 15 19 BA A-JORQUERA y J. DELANCO

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL ARENOSO GRUESO EN LA BASE DE LOS ESQUISTOS RAYES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO SUPERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOCLASTICA SUBLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, MOSCOVITA, PLACOS, CIRCON

OBSERVACIONES

CLASTOS DE CUARZO DE CONTORNO SUBANGULOSO IRREGULAR Y TAMAÑO MEDIO-GRUESO, FLOTANDO EN UNA MATRIZ SERICITICA DE GRANO MUY FINO, CON ALGUN BLASTO MAYOR DE MOSCOVITA.

HAY TAMBIEN CLASTOS DE CIRCON Y ENCLAVES SERICITICOS QUE PUEDEN CORRESPONDER A ANTIGUOS CLASTOS DE PLAGIOCLASIS. NO SE OBSERVA SO.

S₁ → ESQUISTOSIDAD BLOCO PENETRATIVA, MARCADA POR CRISTALIZACION ORIENTADA DE LA SERICITA DE LA MATRIZ. EN ALGUNOS ENCLAVES SERICITICOS SE OBSERVA UNA ESQUISTOSIDAD MUY UCHA, QUE CRECEN A S₁, ES OBLICUA A ELA Y PARALELA A UN SISTEMA DE FRACTURAS BLOCO PENETRATIVAS QUE AFECTA A TODA LA ROCA (SERIA LA S₂).

HAY PORFIDOCLASTOS DE CUARZO CON MUELTAS IRREGULARIDADES QUE EVIDENCIAN UNA INVERSION DE CUARZO (O A CUARZO α). ESTO UNIDO A LA TEXTURA DE LA ROCA APUNTA A UN ORIGEN VOLCANICO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262 D

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 A

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA-SERICITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

GRANULITICA METABRAUNICA, METAVULCANOCLASTITA-ACIDA

309

362

METAVULCANOCLASTITA ACIDA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
0935	W	6	459109				
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Esquistos de Fatunado con micropizarra, en zona de
chancado de San II *Esquistos de Fatunado*

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Esquistos micropizarra con bandeados y esquistosidad
paralelos, con micropizarra de ambas estiradas y desarrollo de esquistosidad de
fractura irregular en el plano vertical.

4- EDAD CAMBRICO MEDIO 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A 14 VALORACION - BUENA B 45
- DATACION ABSOLUTA B 44 - PROBLEMA P 45
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULADA PORFIDOBLASTICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO ALBITA TORMALINA SERICITA MOSCOUITA CLORITA RUT 100 153

ILDCIRCOMHEMAS 154 207

208 261

OBSERVACIONES

Niveles de albita plegados e interbandeados con micropizarra
muy laminarizada. Deben micropizarra con la presencia de micropizarra
nueva de niveles micropizarra o micropizarra y niveles micropizarra.

Los plegados son de tipo simple por lo que la albita
se interbandea al menos parcialmente, - en una micropizarra,
y por lo tanto una esquistosidad se manifiesta sobre todo en
los bordes del nivel de micropizarra, en albita de
incluidas de micropizarra y micropizarra. En los niveles micropizarra
marcada en la micropizarra de micropizarra.

Existen procesos patentes de micropizarra - micropizarra,
albita e intensa laminarización, que son micropizarra
fases 1 y 2.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ALBITA DEFORMADA 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 09 35 NG 6 AS 9 1 10
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 RA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. TORREDA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL DE AMPELITAS, ENTRE BANDEROLLOS, CERCA DEL ARRIAL DE SILICIFICACIONES.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

SILURICO
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

~~CUMULO~~ ESQUISTOSA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MATERIA ORGANICA, OPAcos, ALBITA, CLORITA, MOSCOVITA
 100 153

A
 154 207

208 261

OBSERVACIONES

HAY UNA ORIENTACION DE LOS MINERALES OPAcos, Y ELONGACION DE CUARZO Y FELDSPATOS, PARALELA A UNA ESQUISTOSIDAD DEFINIDA POR LAS ESCALAS GORITA Y MOSCOVITA. DEBEN REPRESENTAR SOLOS,

HAY RECRISTALIZACION DE CUARZO Y ALBITA EN VENEJAS CENTRICULARES PARALELAS A LA ESQUISTOSIDAD

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262 D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

AB
 266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

AMPELITA, CUARZO, FELDSPATICA
 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO
 363

MIGMATITA
 364

1.- IDENTIFICACION

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

0935M6A59112 15 19 A. JORQUERA Y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

INTERCALACION CUARCITICA EN FANTUQUERO, MOSQUERA

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRIANO MEDIO-SUPERIOR

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - PROBABLE P - DUDOSA D

VALORACION - BUENA B - PROBABLE P - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA LEPTOBLASTICA PORFIDOBLASTICA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA CLORITA MOSCOVITA PLAGIOCLASA OPACOS 153

MILICACIO CIRCON 207

OBSERVACIONES

Agregado granoclastico de grano fino de cuarzo y feldespato y accesorios con intercalaciones irregulares de niveles micaceos. No se aprecia S₀.

S₁ → Esquistosidad penetrativa, marcada por blastesis orientada de clorita-moscovita. Muy manifiesta en los niveles pelíticos (grado muy bajo-bajo).

Blastesis terrica, de porfiroblastos de biotita, desorientada, muy cloritizada, de suborientada por feld. (grado bajo).

S₂ → Esquistosidad poco penetrativa, orientada a S₁, manifiesta por fracturillas rellenas de oxido, ceniza y transpone a S₁ y a las intercalaciones micaceas.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262 AD

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 BAB

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA CLORITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION CUARZOESQUISTO MICACEO, ESQUISTO MASQUEADO

ESQUISTO CUARZO MICACEO MASQUEADO 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N 6 A J 9 1 1 4

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. JORQUERA y J. DELBADI

2- DATOS DE CAMPO

AMPELITA EN NÚCLEO DE ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

SILURIANO

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

GIRNOLITO DOBLASTICO

COMPOSICION MINERALOGICA

MATERIA ORGANICA OPACOS CUARZO MOSCOWITA

154

208

OBSERVACIONES

AGREGADO MICROCRISTALINO DE OPACOS Y CUARZO CON ABUNDANTE MATERIA ORGANICA

SE OBSERVA UNA ORIENTACION DEFINIDA POR ALONGACION DE NÚCLEOS Y GRANOS DE CUARZO, Y POR ALTERNANCIA DE LAMINAS CUARZOSAS Y DE OPACOS. ES PARALELA A UNA INCLINANTE EQUIDISTANCIAL MARCADA POR LA MOSCOWITA (S).

NO SE OBSERVA SILICIFICACION. SI ALTA RECRISTALIZACION IMPORTANTE DE CUARZO EN LOS PLANOS DE S.

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

A

266

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOWITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCYNICA

10- CLASIFICACION

LIPITTA CARBONOSA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	26	43	9115	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

A. Jordan y J. Ordoño

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUIS TO RAY'S COM TEXTURA BRACHIOIDE

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

[illegible]

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPI DO BILASTICH BLESCHOI DE SUBALIGDACHIR GNAHO BLAGMICH

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, BLOTITA, CLORITA, CLORITOIDE, OPACOS, AGT

R	N	I	A	O	R	G	A	N	I	C	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

154

208
OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL CUANDO MICA EN EL VEMOS ALTERNOS, QUE ESTAN MUY
TRANSFORMADOS POR SiO_2 DANDO A LA MUESTRA EL ASPECTO BAECHOLDS SUB-
ALTERNAN. OBLITERAN LA POSIBLE SiO_2

→ S₁ → ESQUENTOSIDAD MUY PENETRATIVA MANCHADA POR CRISTALIZACIÓN ^{ORIENTADA} DE BIOTITA - CLORITA - MOSCOVITA, ACOMPAÑADOS DE BLASTESIS DE CLORITOIDE

→ RECristalización DE CUARZO GRAINBLASTICO EN FRACTURAS Y LÍDEOS
→ SILICIFICACION

→ $S_2 \rightarrow$ ESQUEMA TIPO DE PENETRACION, DE PLANO BASAL DE ALGUNOS PUEBLOS POCO APERTADOS QUE AFECTAN A S_1 , MARCADA POR BLASTESIS DE CLORITA Y MOSCOVITA; CRECEN, TRANSPONE Y OBLITERA PARCIALMENTE A S_1 . AVANZA A LOS CRISTALES DE CLORITINA (GRADO MUY BAJO-BAJO)

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D- REGIONAL
E- PLURIFACIAL

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

	B
--	---

8.- ZONA METAMORFICA

268 Biotin Chloride 30

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCULES

10.- CLASIFICACION

E	S	C	R	I	T	O	K	L	E	N	D	O	C	O	M	C	O	N	D	I	T	O	P	E
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐ 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 08 3 5 6 4 3 9 1 1 6

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Jorquera y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTOS PRAYES EN NÚCLEO SINCLINAL.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO INFERIOR

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SUBPARALELA - SUBAMIGDALAR LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA, OPACOS, FRATERIA, ORGANICA, TURBA

ALIAN, BIOTITA, CLORITA

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL SEDIMENTARIA CON UN BARRIDO DE NIVELLOS CUARZO
 Y MICROS DEL QUE QUEDAN POCOS RESTOS YA QUE ESTA MUY TRANS-
 PUESTO POR S₁ Y S₂. QUE LE DAN UNA TEXTURA SUBAMIGDALAR.

S₁ → ESQUISITOSIDAD MUY PENETRATIVA, SUBPARALELA A S₀, MARCADA POR
 BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA - BIOTITA - CLORITA (GRANOS FINOS), Y
 POR FRACTURILLAS RELENAS DE OXIDOS, QUE PRODUCEN CRENEACION

→ RECRISTALIZACIONES DE CUARZO GRANOBLASTICO EN HIELOS Y FRACTU-
 RILLAS

S₂ → ESQUISITOSIDAD PENETRATIVA, CRUELLA A S₁ Y TRANSPONE COMO
 MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA Y POR FRACTURILLAS
 RELENAS DE OXIDOS

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

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO

MUY RICO EN OPACOS Y MAT. ORGANICA

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 6A3 9117
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. JORQUERA y J. DELgado

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO BLANCO CON DOS FASES DE PLEGAMIENTO Y MUSEO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

SE OBSERVAN PLEGUES PLEGADOS Y CHIASMOS

4- EDAD

DEVONICO SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION
 - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEA DE MICROPLEGMA LEPIDOBOLITICA PORFIDOBOLITICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUANDO MOSCOVITA BIOTITA CLORITA OPAKOS MATERIAL ORGANO
 100 153
 CIA FALTAS AOS DE ANDALUCITA (CHIASMOS)
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL DETRITICA CON ALTERNANCIA DE LECHOS CUANDOSOS Y MICACEOS, QUE MANCHA LA SO.

FASE I → DESARROLLO DE PLEGUES ARRETRADOS DE SO, ACOMPAÑADO DE ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA DE PLANO AXIAL, SUBPARALELA A SO (PLEGUES ISOCINALES), MARCADA POR CRISTALIZACION DE MOSCOVITA-BIOTITA-CLORITA (CANCHO BAJO).

BLASTESIS TERCERA → DE GRANDES PORFIDOBOLITOS DE ANDALUCITA (CHIASMOS) PERFECTAMENTE IDIOMORFOS, TOTALMENTE TRANSFORMADOS A MOSCOVITA-BIOTITA-CLORITA Y CUANDO, CON FORMACION DE ALTERACIONES (ROCA MOSCOVITA EN LOS NUCLEOS Y CLORITICA EN LOS BORDES). SON POST FASE I (INCLUYEN AS.) Y PRE FASE II (S. LOS ABRAN).

FASE II → MICROPLEGMA DO SUAVE DE SO y S, QUE DA ESTRUCTURAS "EN GANCHOS" CON LOS PLEGUES DE FASE I, VA ACOMPAÑADO DE ESQUISTOSIDAD DE PLANO AXIAL, CONCENTRADA EN BANDAS, MANIFESTADA POR FRACTURILLAS NEUEVAS DE OXIDA Y CRISTALIZACION DE MOSCOVITA A LO LARGO DE LAS FRACTURAS MAY TRANSPOSICION DE SO y S, ABRAN A LOS PORFIDOBOLITOS DE ANDALUCITA

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD
 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

BB
 266

8- ZONA METAMORFICA

ANDALUCITA BIOTITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO CUANDO MICACEO CON ANDALUCITA
 309 362

ANALISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N6A39118
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JONDERA y J. DELONDO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO ARENOSO MOSQUEADO EN RAYES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO INFERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA GRANOCLEPIDOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITOIDE CLORITA OPALOS CINCOH GRANA
 100 153

ATEFTURMALINA OXIDOS
 154 207

208 261

OBSERVACIONES

ROCA DETRITICA MACISA, MICROCRISTALINA, CONSTITUIDA POR UN AGREGADO GRANOCLASTICO DE CUARZO Y ACCESORIOS, CON ESCASA MATRIZ PELTICA (HOF MICH) - NO HAY ESTRUCTURAS QUE MUESTREN SO.

S, 9 ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA - CLORITA, Y ACOMPAÑADAS DE CLORITOIDE (MUY ABUNDANTE). ESTA MARCADA TAMBIEN POR FRACTURILLAS DELUSAS DE OXIDOS

CRISTALIZACION TARDIA DE CUARZO GRANOCLASTICO EN FRACTURILLAS Y REVELOS.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262 D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266 B

8- ZONA METAMORFICA

CLORITOIDE
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO COM CLORITOIDE
 309 362

ANALISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

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

0935 NGAJ9119 13 15 RA A. Jorquera y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

INTERCALACION DETRITICA CON ARROBADO MILIMETRICO Y MICRO PLEGADO EN LOS "RAYES" **RAYES**

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD DEVOLOICO INFERIOR 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - DATACION ABSOLUTA B - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDERADO GRANULOCLASTICA LEPIDOBLSITICA MICROPLEGADA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUANDO MOSCOVITA BIOTITA CLORITA OPALOS CLORITOIDE REC 100 153
 DESPATO-POTASIO, MATERIA ORGANICA, OXIDOS 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL DETRITICA CON ALTERNANCIA DE LECHOS MILIMETRICOS Y CUARZOSOS Y MAS PEQUENOS (MICALEOS) QUE MARCAN L₀.

L₀ → ESQUISTOSIDAD PERMEATIVA, PARALELA A L₀, MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA-BIOTITA Y CLORITA; ACOMPAÑADAS DE CLORITOIDE (GRADO BAJO)

SURGE

FASE-II → MICROPLEGADO DE L₀ + L₁, CON DESARROLLO DE ESQUISTOSIDAD PERMEATIVA DE PLANO AXIAL, MARCADA POR BLASTESIS DE MOSCOVITA EN CRISTALES MAYORES QUE LOS DE L₁, Y POR FRACTURILLAS RELENAS DE OXIDOS. PRODUCE ONDULACION DE L₁ Y TRANSPOSICION DE L₀ + L₁. ABANCA LOS BLASTOS DE CLORITOIDE. (GRADO MUY BAJO)

HAY ALGUNOS CRISTALES DE Biotita-Clorita y Moscovita, DE BASTANTE MAYOR TAMAÑO QUE LOS QUE MARCAN L₁ Y PARECEN FORMAS EN TUNEL CON L₂. AUNQUE PARECEN ADAPTADOS A L₁, PODRIAN REPRESENTAR UNA BLASTESIS TERMICA INTERFASE. TAMBIEN PUEDEN SER PORFIDOCLASTOS

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO D - REGIONAL E - PLURIFACIAL 262 A D P x

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA ALORITOIDE-BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO CON CLORITOIDE 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 16 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. JORQUERA Y J. DELgado

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO ARENOSO EN PITUQUERO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD CAMBRIO MEDIO-SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA SUBLEPIDOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOWITA SERICITA
 100 153
 LITIO BIOTITA CLORITA OPILOS MATERIA ORGANICA CIRCON TUR
 154 207
 MALLA
 208 261

OBSERVACIONES

S₂ → AGREGADO GRANOCLASTICO DE CUARZO Y FELDSPATOS DE GRANO FINO-MEDIO, SUBREDONDEADOS, Y ALGUNO ACESORIO (TURMALINA Y CIRCÓN); RODEADOS POR ESCASA MATRIZ MICACEA. Se solo se intuye en base a ALINEACIONES DE OPILOS Y A ORIENTACION PARALELA DE LA DIMENSION MAYOR DE LOS CLASTOS.

S₃ → ESQUISTOSIDAD POCO PENETRATIVA MARCADA POR BLASTOS ORIENTADA PARALELA DE MOSCOWITA (SERICITA) Y BIOTITA-CLORITA, DE LA MATRIZ. SUBPARALELA A LA S₂ INTUIDA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262 D

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION ESQUISTO, CUARZOESQUISTO MICACEO

ESQUISTO ARENOSO
 309 362

(SUB GRAUVAQUICO).

ANÁLISIS QUÍMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACIÓN

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

0935N6A39121 15 19 BA A. JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO MICACEO EN PIRQUELO CON UN MICROPLIEGUE CENTRAL
TRILIS.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD CAMBRIO MEDIO SUPERIOR PROCEDIMIENTO - POSICIÓN ESTRATIGRÁFICA A - BUENA B - VALORACIÓN - PROBABLE P - DATACIÓN ABSOLUTA B - DATACIÓN PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCÓPICO

TEXTURA

SYMBANDEADA LEPTOBLASTICA MICROPLIEGADA 99

COMPOSICIÓN MINERALÓGICA

MOSCOVITA CLORITA CUARZO OPALOS PERMILITA TUNMILITINA 153
154 207
208 261

OBSERVACIONES

S₀ → Muy poco marcada. En roca es muy pelítica y presenta alguna intercalación más rica en cuarzo, de pocos milímetros de potencia, que marcan S₀.

FASE-1 → PLEGAMIENTO DE LA S₀ con desarrollo de estructura penetrativa (S₁) de plano axial, marcada por lindeas de clorita y moscovita.

S₂ → Esquistosidad bastante penetrativa, oblicua a S₁, marcada por lindeas orientada de las pasillas de moscovita de mayor tamaño que el resto de la roca.

HAY PORFIDOCLASTOS EMBEUTIDOS POR S₁ y S₂; Y EN ALGUN HUECO DEJADO POR ELLOS CRISTALIZA PERMILITA

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMÓRFICA

CLORITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENÉTICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACIÓN

ESQUISTO MICACEO 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

093546159122

15

BA

A. JORQUERA Y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

INTERCALACION VOLCANOCLASTICA EN FAJONEADO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIANO MEDIO SUPERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA VACUOLAR-GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO, MOSCOWITA, BIODITA

TALCOCORITA, OPALOS, MATERIA ORGANICA, APATITO, CIRCONE, SERICITA

OBSERVACIONES

AGREGADO GRANOCLASTICO DE CUARZO-FELDSPATOS-OPAPOS Y HUELOS
SOLROS CON MATRIZ MICROCISTALINA DE TALCOCORITA-BIODITA-
BIODITA-CORITA, CUARZO Y FELDSPATOS. EXISTEN HUELOS QUE
PUEDEN CORRESPONDER A VACUOLAS (SON CIRCUNDADOS), O A AUN-
BOS PORFIDOCLASTOS, RELLENOS DE CUARZO GRANOBLASTICO

NO SE OBSERVA DEFORMACION NI ORIENTACION
PARALELA DE LOS FOLICULOS DE LA MATRIZ.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262 D

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

268 AB

8- ZONA METAMORFICA

BIODITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

METAVOLCANOCLASTICA ACIDA

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD		PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
09	35	N6	A3	91	24				BA	A. JORQUERA y J. DEZAMBO
1		5	7	9				13	15	19

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO COM CARBONATOS INTERCALADO EM ARCOAS DE FATURQUEDO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

C	A	M	B	R	I	C	O	M	E	N	O	-	S	U	P	E	R	I	O	R
21																			43	

PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA A

-DATACION PALEONTOLOGICA C 44

-POSICION ESTRATIGRAFICA A A

VALORACION-PROBABLE P P

-BUENA B

-DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA VACUOLAR COM RELENDO GRANULOBLASTICO

COMPOSICION MINERALOGICA

HOS	CPUITN	CALCITA	CUARZO	CLORITA	PENUNA	BLOTITA	EPIDO
100							153

[illegible]

OBSERVACIONES

LA ROCA ES UN AGREGADO MICROCRISTALINO DE CUARZO ^{OPACOS} Y FUSILIN
LAFOS EN EL QUE FLOTAN FENOBLESTOS DE OPACOS IDOMORFOS.
Y EXISTEN ABUNDANTES VALVULAS O HUECOS RELLenos DE CALCITA,
Y EN CASOS DE CUARZO ^{EPIDOTA} (A VECES VARIEDAD PERMINA), LA SO.
SE PUEDE INTUIR POR ALIMENTACION DE OPACOS, Y ~~POA ALIMENTACION~~
~~Y ORIENTA~~ Y DE VACUOLAS.

HAY UNA ESQUEMATIZACIÓN S_1 MUY PERPETUATIVA ALICUADA POR BLASESIS ONICADA DE FLOSILICATOS Y FLOMBACION DE LAS VACUOLAS. LOS MINERALES DE RECUERO TIENEN TEXTURA GRANA BLASTICA Y ESTAN SIN DEFORMAR.

~~LA PRESENZA~~

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8.- ZONA METAMORFICA

B I O T I T A

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERZLICH

10.- CLASIFICACION

[illegible]

VACUOLAR CON RELIEVO DE CHUCITA

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	N6	AJ	9130	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD			

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

A. TOROVERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO MICACEO CON VENAS DE CARBONCILLO EN EL CONTACTO
ESPILITAS - FATUQUEO.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

C	A	M	B	R	I	C	O	M	E	D	O								
21																	43		

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

-BUENA	B	P
VALORACION-PROBABLE	P	
-DUDOSA	D	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA BAUDEADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA	EVANZO	BIOTITA	CLORITA	EPIDOTA	MOSCOVITA	OPALO
---------	--------	---------	---------	---------	-----------	-------

100 153

[illegible]

208 OBSERVACIONES 26

OBSERVACIONES

ALTERNANCIA DE NIVELES MILIMÉTRICOS DE CALCITA (CRISTALES EN MOSAICO SIN DEFORMACIÓN) Y ALBINO DE CUARZO; CON OTROS CUARZO NUBLEOS (PRINCIPALMENTE BIOTITA), RILOS EN EALIDITA Y OPAKOS.

J₁ → LOS NIVELES CUANDO MUCHOS MUESTRAN UNA ESQUEMATIZACIÓN MUY PENETRANTE, A LA QUE ES PARALELO EL BANDEADO COMPOSICIONAL, MARCHON POR BISTESIS ORIENTADA DE BIOTITA (PARCIALMENTE CLORITIZADA) Y MOSCOVITA.

LOS NIVELES DE CALCITA DEBEN SER POSTERIORES A LA DEFORMACION DE FASE-1 Y QUE NO ESTAN DEFORMANDOS, HAN APROVECHADO PARA SU EMPLEAMIENTO LOS PLANOS DE DEBILIDAD S_1 .

LOS CRISTALES DE EPIDOTA, PRESENTES EN LOS NIVELES MICACEOS, DEBEN ESTAR RELACIONADOS CON EL EMPLEZAMIENTO DE LA CALCITA, Y SON POST FASE 4 (CONTAR A S₁)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRANIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

			D
--	--	--	---

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

13

8.- ZONA METAMORFICA

[illegible]

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

MERCURIO

10.- CLASIFICACION

ESCRIBILO IDENTIFICANDO CON VERBOS DE CALCITA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	26	AT	9131	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD			

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

A. TORALVERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUEMATA TIPO FANTASMA, MOQUENDO, INTERCALADO A TENO DE
ESPILHAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

C	H	A	B	R	I	C	O	M	E	N	I	O								
21																	43			

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

-BUENA	B	
VALORACION-PROBABLE	P	
-DUDOSA	D	

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA Y SERICITA, BIOTITA, CLONITA, OPACOS, OXIDO

100 153

S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

OBSERVACIONES

ESQUINTO MICACEO CON CUARZO, QUE INTERCALA ALGUNOS NIVELITOS MICACEOS Y DE Poca EXTENSION INTERNA, MAS CUARZOSOS, ESTA ESTRUCTURA MARCA

↳ ESQUISOSIDAD MUY PENETRATIVA, PARALELA A S_0 , MARCADA POR BLISTERES ORIENTADOS DE MOSAICIDAD Y CLORINA MICROCRISTALINA.

HAY UNA BLASTESIS TARDIA DE BIOTITA, EN CRISTALES IDIOMORFOS DE GRANO MEDIO GRUESO Y PARCIALMENTE CLORITIZADOS, QUE SE SOBREPONE A S₀ Y S₁. ESTA BLASTESIS SE PRODUCE EN TORNO A NUCLEOS CONSTITUIDOS POR CRISTALES DE OPAcos (MAGNETITA?)

• HAY VARIOS CRISTALES DE OXIDOS, MUY GRANDES, POST S₁.
 DES POSIBLE QUE SE TRATE DE CHALCOPITA

HAY TAMBIEN UN PROCESO INCIPIENTE DE TURBULINIZACION, VA
QUE LOS CRISTALES DE TURBULINOS NO SON DETRITICOS (CORTAN A
54)

UMA VERA TARDIA DE QUANDO GRANOBASTICO

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262

		D	A
--	--	---	---

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

4	5	5
---	---	---

CONTRACT *
REGIONAL **

8.- ZONA METAMORFICA

$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline C & L & O & D & I & T \\ \hline \end{array}$

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERMANN

10.- CLASIFICACION

E	S	O	C	I	S	T	O	M	I	C	A	C	E	O	,	H	O	S	D	O	E	A	N	O
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	FMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
093	M	6	439133			BA	A. TORQUERA y J. DELGADO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO MICACEO DE LA BASE DE FETUQUEO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO MEDIO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOCLASTICA LEPIDOBLASTICA MICROCRISTALINA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA, MOSCOVITA, CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, PLAGIOCL

100

153

ASA, BIOTITA, CLORITA, OPAOS, MAGNETITA, ESFENA, EPIDOTA

154

207

208

261

OBSERVACIONES

NO SE OBSERVA SO. ROCA PELTICA MICROCRISTALINA CON ESCASOS PORFIDOCLASTOS DE FELDSPATO, Y CUARZO, Y HUECOS DE PORFIDOCLASTOS RELENOS DE CUARZO Y BIOTITA.

EL CONJUNTO DE LA ROCA ES UN AGREGADO MICROCRISTALINO DE MOSCOVITA-SERICITA, CON ABUNDANTES CRISTALES DE ESFENA, Y CON BIOTITA EN CRISTALES ALGO MAYORES (TAL VEZ DIAPHRASES TERRENA), Y EN CRISTALITOS COMO LOS DE LA RICA INCOLORA. EL CUARZO Y LA PLAGIOCLASIA APARECEN DE FORMA INTERSTICIAL.

S₃ → ESQUISTOSIDAD MUY PENETRATIVA MARCADA POR BIOTITAS ORIENTADAS DE MOSCOVITA Y BIOTITA (PARCIALMENTE CLORITIZADA)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

DA

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

BB

266

regional de contacto

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO MOSQUEADO

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 2643 9134

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 8A

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. JORQUERA Y J. DELgado

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PATRQUEDO, PARECE QUE MOSAICADO - EN CONTACTO CON ESPILITAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA PORFIDIOBLASTICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA, ANDALUCITA, O

100 153

OPACOS, TURMALINA, CINCO, OXIDOS

154 207

208 261

OBSERVACIONES

ROCA MICROCRISTALINA MASIVA EN LA QUE NO SE APRECIA SO. CONSTITUIDA POR UN AGREGADO DE SERICITA-MOSCOVITA - CUARZO - OPACOS Y ACESORIOS

S₁ → ESQUISTOSIDAD MUY PENETRATIVA MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE LA SERICITA-MOSCOVITA, Y ALGUNOS CRISTALITOS DE BIOTITA PARCIALMENTE CLORITIZADOS

HAY UNA BLASTESIS TERMICA DE BIOTITA (CLORITIZADA EN PARTE) Y ALGO DE ANDALUCITA. ESTA BLASTESIS SE PRODUCE EN TORNO A NUCLEOS CONSTITUIDOS POR OPACOS, LOS MINERALES RESULTANTES PRESENTAN IMPREGNACIONES DE OXIDOS DE FE.

FRACTURILLAS PARALELAS A S₁, CON RELLENO DE OXIDOS

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRANIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

BB

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA, BIOTITA-ANDALUCITA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO MICACEO, ESQUISTO MOSAICADO

ESQUISTO CUARZO MICACEO MOSAICADO

309 362

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

363

364

1.- IDENTIFICACION

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

0935 26 859135 13 15 BA A. TORREYER y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO ARENOSO DE FATRUECO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRICO MEDIO-SUPERIOR

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA... A -BUENA... B -DUDOSA... D

-DATACION ABSOLUTA... B VALORACION-PROBABLE... P

-DATACION PALEONTOLOGICA... C 44

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULOPORFIDOCLASTICA SUBEMBITOBLASTICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTZO, MOSCOVITA, SERICITA, OPALES, BIOTITA, CIRCULOS

100 153

154 207

208 261

OBSERVACIONES

AGREGADO GRANULOCLASTICO DE CUARTZO, CON ALGUN CLASTO DE MAYOR TAMAÑO (PÓRFIDO), FRACTURADOS Y ELONGADOS. PRESENTA ESCASA MATRIZ LIEBRE CRISTALINA DE CUARTZO Y MOSCOVITA-SERICITA.

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA MARCADA POR BASTANTE ORIENTACION DE LA MOSCOVITA-SERICITA DE LA MATRIZ, ELONGACION DE LOS CLASTOS DE CUARTZO, Y FRACTURILLAS RELENAS DE OXIDOS.

HAY UNA VENA DE ~~CUARTZO~~ TAMBIE RELENA DE CUARTZO GRANULOCLASTICO EN MOYALLO. ESTA MICROPLEGADA Y AFECTADA POR FRACTURILLAS SUBPARALELAS A S₁, RELENAS DE OXIDOS, QUE QUIZAS REPRESENTAN S₂.

LA BIOTITA ES DETRITICA

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO D - REGIONAL

C - DE SOTERRAMIENTO E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B - BAJO D - ALTO

266

8.- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION CUARZOESQUISTO

ESQUISTO CUARZOESQUISTO

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
0935	6	4	9137			BA	A. JORQUERA y J. DELGADO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

INTERCALACION VOLCANOCLASTICA ACIDA EN PINTUQUEBOS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO - SUPERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAMOCLASTICA PORFIDOCLASTICA SUBLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA, BIOTITA, CLORITA, OPALOS, FELDSPATO POTASICO, CIRCONE

OBSERVACIONES

PORFIDOCLASTOS DE PEQUEÑO TAMAÑO DE CUARZO Y ALGUNOS DE FELDSPATO POTASICO EN UNA MATRIZ MICROCLASTICA DE CUARZO Y ALGUNOS CIRCONE. LOS CLASTOS DE CUARZO PRESENTAN EVIDENCIAS DE INVERSION $Q_2 P \rightarrow Q_2 \alpha$, LO QUE UNIDO A LA TEXTURA DE LA ROCA PARECE INDICAR UN ORIGEN VOLCANOCLASTICO.

Se observó esquistosidad penetrativa marcada por blastos orientados de MOSCOVITA - SERICITA Y BIOTITA (PARCIALMENTE CLORITIZADA) DE LA MATRIZ.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

METAVOLCANOCLASTICA ACIDA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
0935 26 A3 9138 13 15 BA A-Joyanes y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PÁQUEDO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD CAMBRICO MEDIO-SUPERIOR PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - DATACION ABSOLUTA B VALORACION-PROBABLE P - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDERADA LEPTOBLASTICA PORFIDOBLASTICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA CUARZO BIOTITA CLORITA OPHCOS CIRCDA TURMALI 100 153

MAOXIDOS 154 207

208 261

OBSERVACIONES

S₀ → Roca pelítica de composición cuarzo-micaea, que intercala niveles milimétricos, de composición cuarzosa, detriticos, de grano algo mayor al resto

S₁ → Esquistosidad muy penetrante, paralela a S₀, interrumpida por blastesis orientada de moscovita. Hay algunas charrelas descritas por S₀ que son sin S₁ (FAB-I)

BLASTESIS TERNICA DE BIOTITA EN CRISTALES GRANDES (PORFIDOBLASTOS) PARCIALMENTE TRANSFORMADA A CLORITA Y CON LOS PULCROS SUSTITUIDOS POR AGREGADOS DE CUARZO GRANOBLASTICO. SON DE SIN A POST S₁

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO B - BAJO C - MEDIO D - ALTO 266 BA Regional**

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA*/MOSCOVITA** 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO MOSCOVINO 309 362

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 093516439140

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A TORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE ENTUBADO DE ASPECTO BRECHOSO, EN CONTACTO CON ESPILITAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIANO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADO LEPIDOBLASTICO PORFIDOBLASTICO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA SERICITA OPACOS BIOTITA CLORITA OXIDO

SILICOLON

OBSERVACIONES

S₀ Roca de composicion cuarzo-moscovita de grano fino, con un bandeo sedimentario milimétrico con alternancia de lechos mas cuarzosos y mas micaceos

S₁ Esquistosidad penetrativa, subparalela a S₀, parcialmente obliterada por S₂. Marcada por blastesis orientada de moscovita

→ BLASTESIS TERMICA DE BIOTITA. En cristales grandes parcialmente alternados a biotita y sustituidos por cuarzo grano blástico - Post S₁.

FASE-II → MICROPLEGADO DE S₀ y S₁, con desarrollo de esquistosidad de plano axial, muy penetrativa, que coarcta y casi oblitera a S₀ y S₁. Marcada por blastesis de moscovita y por fracturillas de lechos de oxidos, y zonas de fracturillas con impregnacion de oxidos, que le dan a la roca el aspecto brechoso. Esta esquistosidad se adapta a los porfidoblastos de biotita (es posterior a la blastesis termica)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

BA

contacto *
 regional **

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA CLORITA-MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO CUARZOSO MOSQUEADO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N6A39141
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. TOROVEDA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISITO DE BARNABOS EN LIMITE AREA ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA SUBBANDADA LEI DOBLASTICA GRANOCLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA BIOTITA CLORITA PLAGIOCLASTA OPAPOS CI
 100 153
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

AGREGADO GRANOCLASTICO DE CUARZO CON PLAGIOCLASTA Y ACCESORIOS,
 QUE INTERCALA NIVELLOS PEQUENOS QUE MARCAN S₁

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, LIBERAMENTE OBLICUA A S₀, MARCADA POR
 BLASTESIS ORIENTADA DE BIOTITA-CLORITA Y MOSCOVITA (GRADO BAJO).

BLASTESIS TERMINAL → INCIPIENTE DE KILNO PORFIDORICLUSTO DE BIOTITA PARCIAL
 MENTE CLORITIZADA (GRADO BAJO)

S₂ → ESQUISTOSIDAD MENOS PEQUENA QUE S₁, AUNQUE PATENTE, FORMA BAJO
 ANGULO CON S₁, LA LA QUE TRASPONE Y CREMA. MARCADA POR BLAS-
 TESIS ORIENTADA DE CLORITA Y MOSCOVITA MAYORES QUE LAS SIN S₁
 NIVELLOS CON RECALIFICACION DE CUARZO GRANOCLASTICO EN
 MOSAICO. INTERFASES

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD
 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

BB
 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOT + CL + D
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO MICACEO, ESQUISTO MOSCOVITA

ESQUISTO CUARZO MICACEO
 309 362

CON MOSCOVITA INCIPIENTE

ANÁLISIS QUÍMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N 6 H 5 9 1 4 2
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. TORQUERA y G. RUIZ DE ALCAZOVAR

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE FAYO QUEDO CON MET. DE CONTACTO EN EL AREA DE ALTERACIONES.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO-SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPTOBLASTICA GRANOCORRIFIDOBLESTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA CLORITA ALBITA CUARZO RUTILO HEMAS OPACOS

21 153

154 207

208 261

OBSERVACIONES

ROCA CUARZO-MICACERA EN LA QUE NO QUEDAN RESTOS DE SU MI
 S₁ PORQUE HA SUFRIDO RECRISTALIZACIONES Y ALTERACIONES, QUE SON
 POST FASE-3 (REGIONALMENTE), Y QUE EN ESTE CASO OCURREN TOTALMENTE
 ESTRUCTURAS PREVIAS

BLASTESIS TEXTURA → REPRESENTADA POR ABUNDANTES PORFIDOBLASTOS DEJURIB
 TADOS DE CORRIENTA Y/O ANDALUCITA (GRADO MEDIO O BAJO), PSEUDO-
 MORFIZADOS POR (FALITA Y CLORITA).

ALTERACIONES

ALBITIZACION INTENSA ESPARCIDA EN TODA LA MUESTRA
 SILICIFICACION
 SERICITIZACION MUY INTENSA
 TURMALINIZACION INCIPIENTE

S₂ → ESQUISTOIDAD POCO MANIFIESTA, MARCADA POR FRACTURILLAS
 REVENTAS DE ORIOCI Y RECRISTALIZACION ORIENTADA DE CLORITA
 Y MOSCOVITA (GRADO MUY BAJO A BAJO)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

ABBC 266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA ANDALUCITA CORRIENTA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCYNICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO SEMICRISTICO MOSCOWADO Y ALTERADO

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935N6A59143

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A Torquero y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Roca silicificada en zona de chips N 170.
 FORMACION ~~FATUERO~~ XISTOS RAYES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO SUPERIOR
 DEVONICO INFERIOR

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA GRANOBLASTICA MICROGRANUDA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO OPACOS EPIDOTA OPAL MOSCOVITA CLORITA RUTILO

KASITERITA

Sólo se observa una superficie (so) marcada por bandas de opacos concordantes con una de posible óxido

La roca es un agregado de cuarcos granoblasticos con bordes rectos, de tamaño fino.

Porfoblastos de epidota de metamorfismo térmico

Hay agregados micíticos dispersos en la roca, producto de alteraciones de porfoblastos de met. térmico (Andalucit - uveland).

Rutilo o corinto rellenando fracturas y huecos, y asociado en algunos con moscovita-clorita.

ALTERACIONES } SILICIFICACION
 } SERICITIZACION

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD
 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

A
 266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA-EPIDOTA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZITA, Roca silicificada

CUARZITA PROCEDENTE DE SILICIFICACION

ANÁLISIS QUÍMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935M6A39144

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 G. Ruiz de Almodovar
 y A. Torquero

2- DATOS DE CAMPO

ROCA SILICIFICADA CON MENAS. AMPELITAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

SILURICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULADA GRANOBLASTICA LEPIDOBlastica

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO ALBITA MOSCOVITA RUTILO CASITERITA TURMALINA

SERICITA CRACOS OXIDOS CLORITA

OBSERVACIONES

Bandeado con minas de cuarzo granoblastico alargado de tamaño fino y en otros casos grande, con intercalación de minas albitizadas y de minas pelíticas.

Paralelo al bandado (S₀) hay una imbricación espinozoidal de minas no de elongación de cuarzo y de minas de minas en las minas pelíticas.

La albita del minas albitizadas no presenta deformación y ante a S₀ → Post F₁.

El minas pelítico está muy turmalinizado y la turmalina es también post S₀.

Hay abundante cañterita (o rutilo), rellenando fisuras y minas y asociado al minas de albita.

ALTERACIONES { SILICIFICACION
 ALBITIZACION
 TURMALINIZACION
 SERICITIZACION } FUERTES - Abundancia notable mineral; sobre de cañterita

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclida

10- CLASIFICACION

ALBITITA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
0935 26439145

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. JORDAN Y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PATUQUEO CON APARENTE MOSAICISMO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIANO MEDIO SUPERIOR

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

44

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEA DE LEPIDOBlastica POREL DOblastica

COMPOSICION MINERALOGICA

CUANZO Biotita CLONITA MOSCOVITA PLAGIOCLASIA OPA COI ES

FENOLITOLIMB SERICITA

OBSERVACIONES

AGREGADO GRANOCLASTICO DE CUANZO, PLAGIOCLASIA, OPA COI Y ALICORINOS, QUE INTERCALA NIVELLOS MICROS, QUE HAYEN SO CUANTO A ALICORINOS DE OPA COI.

ESQUISTOSIDAD → PARALELA A S₁ SE RECONOCE UNA S₁, CREULADA Y CARI ORIENTADA DA POR S₂ (ALICORINOS POR MOSCOVITA-SERICITA). S₂ ESTA ALICORINADA POR FRAGMENTOS RELEVAS DE ORIGEN Y CRISTALIZACION DE SERICITA MOSCOVITA. (GRADO MUY BAJO)

HAY ALTERACIONES INTERFASES QUE AYUDAN A ORIENTAR S₁

ALTERACIONES { ALBITIZACION
SERICITIZACION INTENSA
TUMALIZACION INCLINADA

- BLASTESIS TERMINAL → MICROFIDOBlastos DE Biotita DESORIENTADOS Y MUY CLONITADOS QUE SON POST FASE I

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8- ZONA METAMORFICA

Biotita MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

ESQUISTO SERICITICO MOSCOVITA Y ALICORINOS

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 6 A 3 9 1 4 6

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. TORALBA G. RUIZ DE
 Y. ALBARRACIN

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE FALCÓN EN AREA DE ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO- SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CUARTZO ALBITA BANDEADO PERIDOTBLASTICA GRANOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTZO ALBITA MOSCOVITA-SERICITA CLORITA TURMALINA Biot
 100 153

TUTTA OPACOS
 154 207

208 261

OBSERVACIONES

S₀ BANDEADO COMPOSICIONAL EN UNA ROCA DETRITICA, CON LECHOS MAS CUARZOSOS (CUARTZO-ALBITOS EN LA ACTUALIDAD), Y MAS PELITICOS, MARCAN S₀

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR CRISTALIZACION ORIENTADA DE BIOTITA-MOSCOVITA-CLORITA (GRADO BAJO).

(1)
 ↑

ALTERACIONES

ALBITIZACION INTENSA: HAY NIVELES DE ALBITAS GRANDES DESORIENTADOS POST S₁, Y OTROS DE CRISTALES MENORES ADAPTADOS A S₁ SIN. TURMALINIZACION MUY INTENSA, SOBRE TODO EN NIVELES PELITICOS, CON CRISTALES FINES FASE I-II. COMEN A S₁ Y SE ADAPTAN AL SERICITIZACION INTERNA DE TARDIA POST S₁.

S₂ → ESQUISTOSIDAD INCIPIENTE DE ORIENTACION, SIN RUPTURAS ASOCIADA

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICAS

10- CLASIFICACION

ALBITITA
 309 362

ESQUISTO CUARTZO-KHARCO ALTERADO * (1)

ANALISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 093726439142

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

A. JORQUERA y J. DELONDO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUELETO DE FOSFORO SILICIFICADO EN AREN DE ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD CAMBRICO MEDIO SUPERIOR
 21 43
 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B
 - DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICIDAD 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

ALBITA CUARZO RUTILO CINCO OPALOS 100 153

154 207

208 261

OBSERVACIONES

AGREGADO GRANOBLASTICO DE ALBITA Y CUARZO EN CANTIDADES PORCENTUALES
 BASTANTES SUBIDONOROS, DE MATRIZ MICROCISTICA HIPIDIONORFA.
 EL ORIGEN CON ALTERACIONES Y RECISTALIZACIONES. SOY SI ESTAN TOTAL
 MENTE OBLITERADAS. AUNQUE SE INTUYE SI POR INCLUSIONES ORIENTADAS
 DE RUTILO EN LA ALBITA.

HAY HUECOS ROMBOIDALES DERIVADOS A POSIBLE CARBONATO

NO SE APRECIAN DEFORMACIONES

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

METASOMATISMO

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8- ZONA METAMORFICA

ALBITA - CUARZO 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICAS

10- CLASIFICACION

ALBITA 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

0935M6A39148

15

BA

A JORQUERA y ALMOBOLAR
G. RUIZ DE

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE ENTUBADO SILICIFICADO EN AREA DE ALTERACIONES.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMARICO MEDIO SUPERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA ^{GRAN} PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

ALBITA SERICITA MOSCOVITA CUARZO OPA COS TURMALINA RUTIL

LIO

OBSERVACIONES

S₀ → ROCA ORIGINAL DETRITICA DE GRANO FINO, CUARZO - PELITICA, DE LA QUE NO QUEDAN EVIDENCIAS DE S₀ POR ESTAR MUY ALTERADA.S₁ → ESQUISITIDAD PENETRATIVA, EVIDENCIADA POR GLISTOS ORIENTADA DE CLORITA-MOSCOVITA (GRADO MUY BAJO-BASO) Y POR MINERACION DE SERICITAS PROCEDENTES DE ALTERACION DE MOSCOVITAS

ALTERACIONES

ALBITIZACION INTENSA → REINTEGRACION GRANULASTICA EN NUBECILLOS LENTICULARES Y EN GENERAL EN TODA LA ROCA
SERICITIZACION INTENSA DE NUBECILLOS PELITICOS
TURMALINIZACION " " "
SILICIFICACION " " "NO SE OBSERVA S₂

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

AB
266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO ALBITITA

309

362

PROCEDENTE DE ROCA METAPELITICA, ESQUISTO, CON OTRAS ALTERACIONES.

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
093	F	A	639194	

PROFUNDIDAD	PROVINCIA
	2A

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. Torquero y J. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Esquistos de Fanguarosa con micaceous y con muscovita.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CARBONIFERO-MEODIO-DEVONIANO

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

COMPOSICION MINERALOGICA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

OBSERVACIONES

Agregado granoblastico de cristales de cuarzo, micas, feldspato, clorita, que reaccionan entre si, formando a diferentes de opaco, que

Hay abundantes cristales de albite, de mayor tamaño que los de cuarzo, que reaccionan entre si formando estructuras elongadas (rotas) fracturas subsecuentes de opaco (Albitización) que reaccionan con la albite. Hay una albización (neofectación) de cuarzo de mayor tamaño en algunas fracturas y zonas (neofectación) de cuarzo y feldspato. Abundante cristales de albite, reaccionando feldspato y cuarzo y cuarzo a microscopio, albite, opaco y feldspato.

ALTERACIONES { ALBITIZACION, SILEXIFICACION, FUCHA, FERRITIZACION

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 16439150

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE ENQUEVEDO, SILICIFICADO, CON SILEXOS, EN EL
 AREA DE ALTERNANCIAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULBLASTIC 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO ALBITA OPAcos RUTILO CLOMITA 100 153

154 207

208 261

OBSERVACIONES

ROCA FORMADA POR UN AGREGADO DE CUARZO Y ALBITA GRANULBLASTICA (ALTERACION)
 QUE OCULTA ESTRUCTURAS ANTERIORES. SE INTUYE SO. POR NIVELES CON
 ALINEACION DE OPAcos

ALTERANCIAS

ALBITIZACION MUY INTENSA QUE SE PRODUCE EN DOS FASES:

- UNA PRIMERA QUE DA LUAR A NIVELES DE ALBITA DEFORMADA POR UNA ESQUELACION (L). SERIA EN LA FASE-1
- UNA SEGUNDA QUE DA AGREGADO GRANULBLASTICOS DE ALBITA, ISOMORFOS Y SIN DEFORMAR, ASOCIADOS A CUARZO → POST FASE-1.

SILICIFICACION MUY INTENSA QUE DA LUAR A AGREGADOS GRANULBLASTICOS DE CUARZO (CON ALBITA), SIN DEFORMAR → POST FASE-1.

ESQUISTOSIDAD → INCLINANTE MARCADA POR LA DEFORMACION DE NIVELES DE ALBITA Y POR CANTINACION ORIENTADA DE ALGUNAS CORRIENTES (CORRIDO MUY BAJO - BAJO)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

METASOLUTISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262 D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

AB 266

8- ZONA METAMORFICA

CLOMITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ALBITITA SILICIFICADA 309 362

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

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

0435 26457151 13 15 BA A JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO MOSQUERO DE PATUQUEO EN AREA DE ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIANO MEDIO-IOPERIÓZO

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

VALORACION - BUENA B - PROBABLE P - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA PORFIDOBASTICA GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA MOSCOVITA ALBITA CUARZO BIOTITA CLORITA OPALO
MATERIA ORGANICA EPIDOTA CIRCON

OBSERVACIONES

AGREGADO GRANOBLASTICO DE ALBITA-CUARZO CON RESTOS DE ALBITA Y SERICITA MUY ABUNDANTE.

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, OCULTADA POR ALTERACIONES, ABRUADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE BIOTITA (PARCIALMENTE OCULTADA) Y MOSCOVITA (GRADO BAJO).

BLASTESIS TENDIDA → DE GRANOS PORFIDOBASTOS, MUY ABUNDANTES, DE POSIBLE ANDALUCITA (TAL VEZ CORDIERITA), TOTALMENTE SERICITIZADOS, INCLUYEN A S₁. (GRADO BAJO).

(1)

ALTERACIONES (POST S₁)

ALBITIZACION INTENSA → ALBITA GRANOBLASTICA MICROCRISTALINA POR TODA LA PREPARACION
SERICITIZACION MUY INTENSA DE PORFIDOBASTOS Y MATRIZ.

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

AMFIBOLITICA BIOTITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO DE ANDALUCITA ALTERNADO MOSQUERO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 M6A59152

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUITO DE FATUQUEADO EN HORN DE ALTERNACIONES
 Esquisto de Fatuqueado

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIEY MEDIO-SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SUBCRIPTOBLASTICA GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA ALBITA MOSCOVITA CUARZO BIOTITA CLORITA OPALO

S TURALICITA RUTILO FANTASMAS DE CORNIBERITA

208 261

OBSERVACIONES

ABNEGADO GRANOBLASTICO DE ALBITA-CUARZO CON ACCESORIOS. NESTOS DE MICAS Y MUY ABUNDANTE SERICITA. NO QUEDAN RESTOS DE C_0 , OBLITERADA POR LAS ALTERNACIONES. DOCA ORIGINAL DETRITICA DE GRANO FINO
 $S_3 \rightarrow$ ESQUISTOSIDAD POCO PENETRATIVA (OBLITERADA POR LAS ALTERNACIONES) MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE BIOTITA (CLORITIZADA), CLORITA Y MOSCOVITA (GRANO BAJO).

BLASTESIS TERMICA $\rightarrow$ DE ABUNDANTES Y GRANDES PORFIDOBLASTOS DESORIENTADOS DE POSIBLE CORNIBERITA (TAL VEZ ANDALUCITA), TOTALMENTE TRANSFORMADOS EN SERICITA - MOSCOVITA Y CLORITA.

ALTERACIONES POST S_3

ALBITIZACION GENERALIZADA EN TODA LA MUESTRA
 TURALICIZACION FACIENTE
 SERICITIZACION MUY INTENSA (PORFIDOBLASTOS Y MATRIZ)
 SILICIFICACION

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

BD 266

8- ZONA METAMORFICA

CORNIBERITA O ANDALUCITA BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MOSQUEADO Y ALTERNADO

CON CORNIBERITA O ANDALUCITA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 093546A39153

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

19

A. Ingenu y T. Delgado

2- DATOS DE CAMPO

Esquisto amfibolítico silicificado con mineralización

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

SILURICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA MICROGNANUBA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, ALBITA, CLORITA, BIOTITA, CASITERITA, RUT

UTILIZADO OPALO

OBSERVACIONES

No se observa orientación preferente en la roca

OPALO OCUPANDO CAVIDADES

Agregado granoblastico de grano fino de cuarzo sin deformación aparente (posible que se haya silicificado post fase de deformación)

Hay albitización aparente por crecimiento de cristales de albita dispersos entre los de cuarzo y agrupándose a veces en nubes con una derivación.

Preservados granoblastos de Al_2SiO_5 de mayor tamaño en huecos, fracturas y algunos minerales determinados.

Hay huecos rombicos que quizá correspondan a pseudotablas de feldspato.

La cantidad de mineral en granos zonados y con relieve de fracturas. Es muy abundante.

Agregados de mineral y relictos (alterados) de hornblenda clorita de m. f. (And - and) de hornblenda clorita de m. f. (And - and) de hornblenda clorita de m. f. (And - and)

ALTERACIONES } SILICIFICACION INTERVEN. más y se observan
 ALBITIZACION
 SERICITIZACION

MINERALIZACION DE CASITERITA (RUTILADO)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

APD

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

BA

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZO ALBITITA

CUARZO DE SILICIFICACION CON ALBITIZACION Y MINERALIZ. de CASITERITA

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

363

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 09 3 5 6 7 9 1 5 4
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

A. JORAVEAN y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

INTERCALACION ANFIBOLITICA EN FATURVEDO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO-SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA NEMATOBOLITICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL HORNBLENDA VERDE-AZUL CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA
 100 153

TRIMOLITITA OPACOS CIRCON EPIDOTO
 154 207

208 261

OBSERVACIONES

LA ROCA ES UN AGREGADO NEMATOBOLITICO ORIENTADO DE ANFIBOL VERDE AZUL CON ALGO DE EPIDOTO Y OPACOS Y CON INTERCALACIONES DE NIVELOS CON CUARZO Y PLAGIOCLASA. ES UNA ANFIBOLITA PROCEDENTE DE UNA ROCA DE NIVEL DE CARACTER INTERMEDIO.

LOS CRISTALES DE ANFIBOL ESTAN ORIENTADOS, MARCANDO UNA ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA (S.) PRESENTAN PUNTUALMENTE REINOGRACION A BIOTITA, Y DE ESTA A CLORITA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ORTOANFIBOLITITA
 309 362

ANÁLISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

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

0935 26439155 13 15 BA A. JORDAVERN Y J. DELAHOPE

2- DATOS DE CAMPO

ESQUELETO DE PATUQUERO SILICIFICADO, EN ÁREA DE ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIANO MEDIO-SUPERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SUBLEPTOBLASTICA GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

ALBITA, SERICITA, MOSCOVITA, CLORITA, OPALOS, TURMALINA, RUPI
 ILD

OBSERVACIONES

AGREGADO GRANOBLASTICO DE ALBITA ALGO DEFORMADA CON OPALOS, ACCESORIOS, RESTOS DE ALICAS Y MUY ABUNDANTE MOSCOVITA (NOCH ORIGINAL METAPELITICA EN LA QUE NO SE NOTABA SO).

→ ESQUISITOSIDAD PENETRATIVA, ORIENTADA POR LAS ALTERACIONES, MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA.

BLASTESIS TERMICA? → MICROPORFIDOBLASTOS DE CLORITA DESORIENTADOS, TAL VEZ RETROGRADACIONES DE BIOTITAS TERMICAS

ALTERACIONES
POS S₁

- SERICITIZACION INTENSA
- ALBITIZACION INTENSA: CRISTALIZACION GRANOBLASTICA EN TODA LA MUESTRA. LA DEFORMACION (QUE ES POLO INTERNA) DE LA ALBITA, PUEDE SER DEBIDA A LA 2ª FASE DE FORMACIONAL.
- TURMALINIZACION DE GRADO MEDIO

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

BIOTITA MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ALBITITA SERICITIZADA

PROCEDENTE DE METAPELITA CON DOBLE MOSQUEADO.

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0135 N 6 A 39156

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 RA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Jorquera, G. Ruiz de Almodovar

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PATUQUEDO SILICIFICADO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO SUPERIOR
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA - GRAUDADA - GRANOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA ALBITA CUARZO TURMALINA RUTILO CASITERITA
 100 153

FELDSPATO
 154 207

OBSERVACIONES

Hay una esquistosidad si por el momento por el tamaño de mica en los niveles pelíticos (que son la mayoría de la preparación). Son esquistosidad biotoblástica de muscovita y mica entre las que pueden aparecer mica (uno bien desarrollado) de cuarzo y albita (a veces albitita). La composición original de esta mica debe ser mica cuarzo y la albita es un hueso de alteración posterior a la fase 1. (forja de esquistosidad). Hay también cristalización de cuarzo granoblastica de mayor tamaño que el de los niveles cuarzosos y sin deformar. Tanto la Albita como la mica pelítica están muy relictadas. Dentro del nivelillo de Albitita de mayor espesor hay cristales de vidrio tamaño de milímetro o centímetro. El área pelítica presenta fuerte mineralización, que parece post-metamórfica.

ALTERACIONES { SILICIFICACION
 ALBITIZACION
 TURMALINIZACION
 SERICITIZACION } INTENSAS

MINERALIZACION DE CASITERITA (RUTILO)? ACOMPAÑANDO LA ALBITIZACION.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ALBITITA
 309 362

ESQUISTO ALBITIZADO, TURMALINIZADO, SERICITIZADO, SILICIFICADO Y CON MINERALIZACION DE CASITERITA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N6 A39157

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Torquero y B. Ruiz de Almodovar

2- DATOS DE CAMPO

Esquistos de talugues con met. de contacto (huayones) y
 migmatización. Leguist de Fatugues

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAVOPRERFIDOLASTICA BANDEADA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA SERICITA CORRIERITA CUARZO ALBITA BIOTITA CL
 100 153
 ORITA RUTILO GACASIERITA TURMALINA OPACOS
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

de roca muestra una esquistosidad S₁ marcada por alineamiento de muscovitas, biotitas y opacos, y de inclusiones en los porfiroblastos de cordierita.

Otra esquistosidad S₂ marcada por fracturillas rellenas de óxido de Fe, que abrasan a los porfiroblastos y por cristales en punto de crecimiento de grano muy fino.

Blastemas tienen el carácter y es posible encontrar interfases de los porfiroblastos están unidimensionales por momento y clark

ALTERACIONES { TURMALINIZACION
 ALBITIZACION
 SERICITACION } Muy importantes

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRANIMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

CA 266

8- ZONA METAMORFICA

BORRIERITA BIOTITA
 268 308
 TERNICO REGIONAL

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MOSQUEADO
 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
0935 NG 13 9158

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR
A. JORQUERA Y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

FATUQUEDO SILICIFICADO EN AREA DE ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIANO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA Euhedralica

COMPOSICION MINERALOGICA

ALBITA CUANZO OPACOS MOSCOVITA CIRCÓN

OBSERVACIONES

AGREGADO GRANOBLASTICO DE ALBITA DE CONTORNOS POLIGONALES, SIN DEFORMAR, CON BACHO CUANZO INTERSTICIAL Y MUY ESCASA MOSCOVITA. ALOJA CIRCÓN DETRITICO.

ES UNA ALBITA PROCEDENTE DE ALTERACION, QUE RE METASOMATIZA TODA LA ROCA. NO QUEDA NINGUNA EVIDENCIA DE S. NI DE DEFORMACIONES ANTERIORES, Y NO HAY DEFORMACION POSTERIOR.

ES LA MUESTRA CON PROCESO DE ALBITIZACION MUY INTENSO (TANTO POR ABRACAR TODA LA MUESTRA COMO POR EL CARACTER Euhedral de los cristales).

6- TIPOS DE METAMORFISMO

MEASOMATISMO

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

ALBITITA

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	N6	A3	9159	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. JOIZQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO BRECHONHE DE BARDINHOS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

0 7 0 0 1 1 1 0

21 43

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

-BUENA	B	
VALORACION-PROBABLE	P	P
-DUDOSA	D	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA ESQUISTOSA AMIGDALAR

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA, CLONITA, OPACOS, MATERIA ORGANA

[illegible]

208 261

OBSERVACIONES

→ LA POCOA ORIGINAL PRESENTABA UN RANDEO MICROMETRO COMPOSITO
LIONAL, CON LECHE COAZIDA Y PELITOS, QUE ESTAN MICROPIEDADA Y
TRANSPUESTA POR LA FASE-2.

S₃ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, SUBPARALELA A S₀, MARCADA POR BLENDES ORIENTADA DE KIOCOVITA Y BILCO DE CLORITA, SE CORRELAVA EN LAS AMPOLLOAS QUE PRODUCE LA FASE-II

FASE II → MICROPLEGADO DE LAS ESTRUCTURAS PREVIAS, CON DESARROLLO DE ESQUISTOSIDAD DE PLANO AXIAL (S_2) MARCADA POR CRYSTALLIZATION DE MOSCOVITA Y FANCTALLAS DE OXIDOS, A LO LARGO DE LAS CUALES SE PRODUCE UNA FUERTE TRANSPOSICION DE S_0 Y S_1 . LOS NIVELLOS DE CUARZO QUE MARCAN S_0 SON ESTIMADOS $\frac{(S_1, S_2)}{ABUNDANTES}$ Y TRANSPUESTOS $\frac{S_2}{S_1}$, Y ACTUAN FRENTE A S_1 COMO PORFIDO CLASTOS (ARREBOLADOS) A LAS QUE SE APOPPA ESTA, DANDO LAGRAS DE PRESION CON CRYSTALLIZATION DE MOSCOVITA.

TODA LA MUESTRA ESTA MUY SERVICITIZADA

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

A	B
---	---

-266

8.- ZONA METAMORFICA

[illegible]

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCULES

10.- CLASIFICACION

ESQUETO MICRO

ANALISIS QUIMICO ☐

MIGMATITA ☐ 364

1- IDENTIFICACION

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

0935 N6 A3 9160 13 15 BA A. JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO BALDEHON DE RAYES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD DEVOLICO INFERIOR 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDENADA LEPIDOBLASTICA CREMULADA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOWITA, CUARZO, BIOTITA, CLORITA, OPALOS, ANTENIA ORGANICA 100 153

CLORITA, OXIDOS, CLORITA 154 207

208 261

OBSERVACIONES S₀ → ROCA PELITICA MICACEA CON INTERCUMBACIONES MILIMETRICAS DE LECOS CUARZOSOS.

S₀ → ESQUISTOSIDAD PENETRANTE, PARALELA A S₀, MARCADA POR BLASTESIS DE MOSCOWITA-SERICITA, Y DE PORFIDOBLASTOS DE BIOTITA, PARCIALMENTE CLOITIZADAS (METAM. DE GRADO BAJO)

FASE-2 S MICROPLEGADO SUAVE DE S₀+S₁, CON DESARROLLO DE ESQUISTOSIDAD DE PLANO AXIAL, MUY PENETRATIVA EN LOS NIVELES MICACEOS ^{PODE PRODUCE UNA INTERNA CREMULACION} Y BUERTE EN LOS CUARZOSOS. MANIFIESTA POR BLASTESIS INCIPIENTE DE MOSCOWITA Y POR NUMERACION DE SUPERFICIES DE CREMULACION (EN PUNOS FRACIIONALES) A LAS QUE VAN ASOCIADOS OXIDOS. (METAM. DE GRADO MUY BAJO).

ESTA S₂ DA FORMA "EN TONEL" CON LOS PORFIDOBLASTOS DE BIOTITA-CLOITIZADA EN FASE-1

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
0935	N6	AJ9	161			BA	A. JORQUERA y J. DELGADO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE BARRANCOS, DE ASPECTO BARROIDE, EN LOS
LÍMITES DEL ÁREA DE ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 1643 9162

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. TORQUERA Y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO "RAYES" SILICIFICADO, EN AREA DE ALTERACIONES
 Esquist Rayes

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO SUPERIOR

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

A

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BALEADA RECRISTALIZADA GRANOCLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASA, CUARZO, TOURMALINA, FEDDESPTA - POTASICA, MOSCO

VITA, OPACOS, OXIDOS, CIRCUM

OBSERVACIONES

S. Roca original con bandeado sedimentario con alternancia milimétrica de lechos cuarzosos y mas ricos en pelíticos. En la actualidad toda la roca está metamorfizada y recrystallizada, por procesos neumatíticos, que, al ser post-dioras a la fase de DEP. I (datos de otras lavas), no han dejado huellas de esta.

HAY UNA ORIENTACION GROSERA DE MINERALOS PARALELA A S, QUE DEBE REPRESENTAR S.

LAS ALTERACIONES, MUY INTENSAS SON:

EN LECHOS CON PELITICOS

- TOURMALINIZACION MUY INTENSA (LLEGA A FORMAR PRACTICAMENTE TOURMALINAS)
 - SERICITIZACION
 - ALBITIZACION
 - SILICIFICACION INTENSA

EN LOS NIVELES SIN FERRUGINEOSOS EXISTEN LOS TRES PROCESOS ULTIMOS, SON MUY INTENSOS Y DOMINAN LA ALBITIZACION Y SILICIFICACION. SE OBSERVA COMO LOS PUJIDOS ALTERNANTES HAN AVANZADO POR LAS SUPERF. DE DISCONTINUIDAD (NO + PROBABLEMENTE S.) PRODUCIENDO BLAS TESIS DE GRANO GROSERO Y TENDENCIA IDIOMORFA EN EL CENTRO DE LOS LE- CHOS, Y MICROCRISTALINA IDIOMORFA EN LOS BORDES

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

A

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ALBITITA, CUARZO - TOURMALINITICA, CUARZO ALBITITA, TOURMALINITA

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 6 43 9165

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

BA

A. JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

INTERCALACION VOLCANICA ACIDA EN CONTACTO ESPILITA-PATU
 QUEBO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICO DE MATRIZ MICROCRISTALINA, LEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA, SERICITA FELDSPATO - POTASICO Biotita

OPACOS CIRCON

OBSERVACIONES

LA ROCA ORIGINAL ES UNA VULCANOCRISTALINA ACIDA, MICROPORFIDICA CON PORFIDO (BLASTO-CLASTOS) DE CUARZO FELDSPATO, MOSCOVITA y BIOTITA, FLOTANDO EN UNA MATRIZ MICROCRISTALINA CON LOS MISMOS COMPONENTES MAS MOSCOVITA-SERICITA (DOMINANTE) Y ACUESOS.

LA ROCA HA SUFRIDO UNA FASE DE DEFORMACION LOCALIZADA DE METAMORFISMO, QUE DA LUGAR A UNA ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA-BIOTITA, EN LA MATRIZ (GRADO MET. BAJO).

ESTA ESQUISTOSIDAD DA LUGAR A DEFORMACIONES CON LOS PORFIDOS (BLASTO-CLASTOS)

LOS CRISTALES DE FELDSPATO ESTAN ARRABAZADOS DE OPACOS HAY HE FANTASMAS DE PORFIDOS TOTALMENTE SERICITIZADOS (POSIBLES PLAGUCLASIS)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ACIDA, METAROLITA

METAVULCANOCRISTALINA - Biotitica

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935M6A39166

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

BA

A TORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PATUQUEDO PROXIMO AL CONTACTO CON LAS ESPIL
 TAS.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO MEDIO

PROCEDIMIENTO

-POSICION ESTRATIGRAFICA A

-DATACION ABSOLUTA B

-DATACION PALEONTOLOGICA C

-BUENA B

-VALORACION-PROBABLE P

-DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA SERICITA CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA OPALOS

ANDALUCITA CINCON TURMALINA OXIDOS

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL DETRITICA, CUARZO MICALEN, DE GRANO FINO,
 QUE HA SUFRIDO 3 FASES DE DEFORMACION Y BLASTESIS.

FASE-1 → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, ACOMPAÑADA DE BLASTESIS METAMORFICA
 ORIENTADA DE MOSCOVITA Y ALGO DE BIOTINA. (MET-GRADO BAJO). ESTA
 MANCHA ASI MISMO POR ABUNDANTES FRACTURILLAS RELENAS DE
 OXIDOS

BLASTESIS TERMICA → QUE PRODUCE PORFIDOBLASTOS DE ANDALUCITA, CASI TOTALMENTE
 (GRADO BAJO) DETRITICADOS A MOSCOVITAS (QUEVA ALGUN RECILO DEL MINERAL ORIGI-
 NAL). ESTOS PORFIDOBLASTOS CONTAN A₂, Y EN LOS RESTOS DE ANDALUCITA
 SE OBSERVA INCLUSIONES DE OPALOS ALINEADAS CON S₂. SON ABANDONOS
 POR S₂.

FASE-2 → ESQUISTOSIDAD ALGO MAS QUE INCLINANTE, OBLICUA A S₂ Y MAR-
 CADA POR LIGERA GRENULACION DE ESTA Y BLASTESIS ORIENTADA
 DE MOSCOVITA EN CRISTALES ALGO MAYORES QUE LOS "SIN" FASE 1
 (MET. DE GRADO MUY BAJO).

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A- DE CONTACTO

B- DINAMICO

C- DE SOTERRAMIENTO

D- REGIONAL

E- PLURIFACIAL

AD

7- GRADO DE METAMORFISMO

A- MUY BAJO

B- BAJO

C- MEDIO

D- ALTO

BB

8- ZONA METAMORFICA

ANDALUCITA BIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MICALEN CON ANDALUCITA

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 16 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

13A

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. JORQUERA y J. DELANCO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PATUQUERO CON DOS ESQUISTOSIDADES - LA SEGUNDA DE
 FRACTURA.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO - SUPERIOR
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A 1
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B 1
 - PROBABLE P 1
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA PORFIDOBELASTICA INCIPIENTE BANDEADA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITA BIOTITA OPACOS OKADOS TURMALI
 100 153

MA
 154 207

208 261

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL SEDIMENTARIA, DE GRANO FINO - CON BANDEADO CON
 POSICIONAL MILIMETRICO EN LECHOS CUARZOSOS Y MUY PEQUEÑOS.

FASE-I → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A₁, MARCADA POR
 BLASTESIS ORIENTADA (METAM.) DE MOSCOVITA - BIOTITA - CLORITA (GRADO
 BAJO).

FASE-II → ESQUISTOSIDAD MUY POCO PATEXTE MARCADA POR INCIPIENTE CRECU-
 LACION DE S₁ Y BLASTESIS PUNTUAL DE MOSCOVITA ORIENTADA
 (DISTACIES AISLADOS) (GRADO METAM. MUY BAJO)

BLASTESIS TERMINICA → INCIPIENTE CRECIMIENTO DE MICROPORFIDOBLASTOS
 DE BIOTITA POST S₁ y sin ver sus RELACIONES CON
 S₂. POR CRITERIOS REGIONALES DEBE SER PREVIA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

MEDIO

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO
 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 093526439168
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. TORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO ARENOSO DE PATUQUEDO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO MEDIO-SUPERIOR

PROCEDIMIENTO-POSICION ESTRATIGRAFICA A

-DATACION ABSOLUTA B

-DATACION PALEONTOLOGICA C

-BUENA B

VALORACION-PROBABLE P

-DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDERADO GRAUOCLASTICO LEPIDOBLASTICO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, BIOTITA, CLORITA, PLAGIOCLASA, FELDSPAT

O-POTASICA, OPAKIS, TURMALINA

OBSERVACIONES

S₀ → La roca ORIGINAL SEDIMENTARIA, DE GRANO FINO, CON ALTERACION DE LECHOS MILIMETRICOS CUARZOSOS Y CUARZO-MICASOS

FASE-I → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, ACOMPAÑADA DE BLASTESIS METAMORFICA ORIENTADA DE MOSCOVITA-BIOTITA-CLORITA. (GRADO BAJO)

FASE-II → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, DE DISTRIBUCION IRREGULAR, ORIENTADA A S₀ y S₁ (LA CREMALLERA), MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA DE MAYOR TAMAÑO QUE LA SIN FASE-I (GRADO MUY BAJO)

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

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION CUARZOESQUISTO MICACEO

ESQUISTO CUARZO MICACEO

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 1043 9170

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

BA

A. TORQUERA y J. DELBADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO ARENOSO EN FATUQUEDO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA GRAUOCLASTICA SOBLEPIDOBLASTICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, MOSCOVITA BIOTITA OPACOS CI

100 153

PICONOXIDOS

154 207

208 261

OBSERVACIONES

S₀ → ROCA DETRITICA DE GRANO FINO, ESENCIALMENTE CUARZOSA. EN LA QUE ALTERNAN NIVELES DE CUARZO LIMPIO CON OTROS GRAUOCLASTICOS DE GRANO MAS GROSERO, CON ALGO DE LUCAS. LOS CRISTALES MAYORES SON LOS DE OXIDOS (MAGNETITA?)

S₁ → ESQUISTOSIDAD INCIPIENTE (DADA LA COMPOSICION DE LA ROCA) ACOMPAÑADA DE BLASTESIS ORIENTADA DE BIOTITA-MOSCOVITA (GRANO BAJO). ORBICULAR A S₀

S₂ → ESQUISTOSIDAD DE FRACTURA POCO PENETRACION, FORMANDO UN ANGULO BAJO CON S₀. MANIFIESTA POR FRACTURILLAS RELLENAS DE OXIDOS

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

B

266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

METARENILITA / CIADOLITA

309 362

ANÁLISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	16	15	9174	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

B	N
---	---

18

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
[A. TORQUERA y J. DELGADO]

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE ROYÉS EN AREA DE ALTERACIONES DE APRECIA RECRISTALIZ. (SILICIFICACION Y POSIBLE ACIDIZACION)

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

D	E	V	O	L	I	C	S		P	E	R	I	O	R	Z				
21																	43		

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B

PROCEDIMIENTO - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

-BUENA	B	9
VALORACION-PROBABLE	P	9
-DUDOSA	D	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SECRET - MOSCOW - CIA - MICROGRAPHS - PORTFOLIO - CIA

COMPOSICION MINERALOGICA

BERILITA	MOSCOVITA	CUARZO	ALBITA	CLORITA	OPACOS	CLORON
100						153
TURMALINA	OXIDOS					
154						207
208						261

OBSERVACIONES

NO SE APRECIA SO. de ROCA ESTA FORMADA POR UN AGREGADO DE FANTASMAS DE PORFIDOBLASTOS TOTALMENTE CERITIZADOS Y TRANSFORMADOS EN AGREGADO MICROCRISTALINO DE PLAGIOCLASA (ALBITIZADOS). PROBABLEMENTE RESTOS DE UNA BLASTESIS TERMICA.

FLORIN EN UNA MATRIZ MICROCRISTALINA CONSTITUIDA POR ACBITA
CUARTO CLORITA MOSCOVITA Y ACCESORIOS, SIN APARENTE DEFORMACION
(PROCESOS DE ACBITIZACION Y TURMALINIZACION, SERICITIZACION Y SILICIFI-
CACION)

LA SERIE DE LOS PORFIDOBLASTOS HEMETIZA UNA ESQUEMATIZACIÓN INCLUIDA EN ESTOS (PREVIA) QUE DEBE SER S_4 .

PROCESOS

- ROCA ORIGINAL
- DEFORMACION $\rightarrow$ ESQUISTOSIDAD S_1
- BLASTESIS TERMICA

ALTERACIONES

- SILICIFICACION
- ALBITIZACION
- TURBACINIZACION
- SERICITIZACION

INTENSAS (PREMUTACIONES) (1)

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

 266

8.- ZONA METAMORFICA

SEMLICITÄ

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCULES

10.- CLASIFICACION

E	S	Q	U	I	S	T	O	A	L	T	E	R	H	D	O	,	R	O	C	A	N	E	U	K	A	T	O	L	I	T	E	A	D	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ESQUISTO CON ALTERACIONES NEUMATOLITICAS (4)

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 2643 9175

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 A JORQUERA Y J. RUIZ DE ALBAPOVAR

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PATUQUEPO CON MOSAICO Y SIN APARENTE ALTERNANCIA EN AREA DE ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO SUPERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEREA LEPTOBLASTICA PORFIDOBLASTICA GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO ALBITA BLOTITA - CLORITA MOSCOVITA SERICITA TURMALINA

LIMA DUTILO OPACOS

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL DETRITICA DE GRANO FINO CON ALTERNANCIA DE LECHOS MILIMETRICOS CARBOSOS Y PELITICOS.

→ S₁ → ESQUISTOSIDAD MUY PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR BISTESIS ORIENTADA DE BLOTITA (PARCIALMENTE CLORITIZADA) - CLORITA Y MOSCOVITA (GRADO BASO).

→ BISTESIS TRONICA → MICROPORFIDOBASTOS DE BLOTITA DESORIENTADOS POST S₁ (GRADO BASO).

→ ALTERACIONES → ALBITIZACION Y SILICIFICACION EN BANDAS PARALELAS A S₁ Y C, SIN DEFORMACION (POST S₁). EL CUARZO CONDOE A LA ALBITA POSTERIOR TURMALINIZACION Y SERICITIZACION ENCIPIENTES.

S₂ → ESQUISTOSIDAD DEBIL, OBLICUA A S₀ Y C, MARCADA POR CRISTALIZACION DE MOSCOVITAS ORIENTADAS DE MEDIO TAMAÑO CON CAS SIN S₁.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

AD

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

BB

8- ZONA METAMORFICA

En los dos casos
 BLOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO MOSAICADO Y ALTERADO

1- IDENTIFICACION

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

093526439176 15 BA A. TOROQUEA G. RUIZ DE ALMODOVAR

2- DATOS DE CAMPO

ESQUEJO DE PATUQUEO CON METAMORFISMO DE CONTACTO EN EL AREA DE ALTERACIONES.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO-SUPERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA LEPIDOBlastica PORFIDOBlastica GRANOBlastica

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA CLORITA PINACITA DIOTITA ALBITA CORDIERITA
MICA CILINDR RUTILO TOURMALINA OPAcos OXIDOS

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL DETRITICA DE GRANO FINO CON BANDEAS MILIMETRICAS EN LECHOS MAS CUARZOSOS Y MAS RICHSOS QUE MARCAN S₀.

- S₁ → ESQUISITICIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR BLASTOS ORIENTADA DE DIOTITA - CLORITA - MOSCOVITA (GRANO BAJO).
- BLASTESIS TERMICA → DE CORDIERITA, EN PORFIDOBlastos QUE ENCLUYEN S₁ Y SON ABRANDADOS POR S₁. MUY ALTERADOS A MOSCOVITA Y CLORITA (PINACITA) CON ZONACION DE ALTERACION (BORDES PINACITADOS).
- ALTERACIONES → CRISTALIZACION GRANOBlastica, SIN DEFORMAR (AFECTADOS POR FASE - II) DE CUARZO Y ALBITA (SILICIFICACION Y ALBITIZACION INCIPIENTE).
- S₂ → ESQUISITICIDAD POCO PENETRATIVA, SUB PARALELA A S₀ + S₁, MARCADA POR FRACTURILLAS RELENAS DE OXIDOS Y CRISTALIZACION DE ALBITA MOSCOVITA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

CORDIERITA DIOTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUEJO CON CORDIERITA

1- IDENTIFICACION

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

093JNGAJ9177 15 BA A JORQUERA Y ALMOPONDA

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE FITUQUERO MOSQUENDO Y CILICIFICADO, EN AREA DE ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO-SUPERIOR

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA. A - BUENA B - VALORACION-PROBABLE P - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEREA LEPIDOBLASTICA PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA CUARZO ALBITA TURMALINA RUTILO CIRCON ESFENA
SEUDOMORFOS DE POSIBLE ANDALUCITA Y CORDIERITA

OBSERVACIONES

POCA ORIGINAL DETRITICA DE GRANO FINO CON ALTERNANCIA DE LECHOS MICROMETRICOS MAS CUARZOSOS Y MAS PELITICOS, QUE MARCAN S₀.

→ S₁ → ESQUELTO SIDA PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA. (GRADO MUY BAJO).

→ BLASTESIS TERMICA → DE CRISTALES DE HABITO PNEUMATICO (PNEUMOCRISTOS) TOTALMENTE SUSTITUIDOS POR TURMALINA, OPACOS Y MOSCOVITA. (TBL US2 CORDIERITAS. PUEDE TB. QUE ANDALUCITAS.) (GRADO MEDIO O BAJO).

ALTERACIONES

SILICIFICACION GENERALIZADA POST S₁ (INCLUSIONES DE RUTILO SEGUN S₁)
ALBITIZACION INCIPIENTE ASOCIADA A LA SILICIFICACION
TURMALINIZACION MARCADA INCIPIENTE POST S₁ Y PRE SILICIFICACION
SERICITIZACION GENERAL "POST" - OTRAS ALTERACIONES

S₂ → ESQUELTO SIDA POLO PENETRAT., ORLICUA A S₁, A LA QUE CRECULA. SIN BLASTESIS ASOCIADA

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

CORDIERITA O ANDALUCITA MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO CDM CORDIERITA ALTERADO ROCA HIDROTHERMALIZADA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

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

0935W6439178 13 15 BA A JORQUENA y J. DELgado

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PATUQUEDO CON MOSQUERO Y SILICIFICACIONES, EN AREA DE ALTERACIONES.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BAUDEADA GRANOBLASTICA LEPIDOBLASTICA PORFIDOBLASTICA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

ALBITA CUARZO SERICITA TURMALINA MOSCOWITA OPACOS 153
154 207
208 261

OBSERVACIONES

LA ROCA ES UN METABASITO GRANOBLASTICO DE ALBITA Y CUARZO, CON AGRUPOS BLASTOS, LEUDOCORIZADOS, Y ALGUNAS INTERCALACIONES MINERALS QUE HACEN

S₁ → ESQUISTOSIDAD POLO PENETRATIVA, MARCADA POR ALGUNOS CORTES DE MOSCOWITA, Y ORIENTACION DE SERICITAS (LA MINERALIZAN).

BLASTESIS TERMICA → PORFIDOBLASTOS DESORIENTADOS DE CORDIERITA O ANDALUCITA, TOTALMENTE PSEUDOMORFIZADOS POR AGREGADOS DE OXIDOL Y SERICITA. JUDOVEN A S₁ → POST FASE-1.

ALTERACIONES

ALBITIZACION MUY INTENSA DE TODA LA ROCA. ES UN AGREGADO GRANOBLASTICO DE ALBITA SUBHEDRAL, CON CUARZO → SILICIFICACION (AMBAS POST FASE-1).
TURMALINIZACION MUY INTENSA (POST FASE-1).
SERICITIZACION FATT MEDIA. (POST FASE-1).

NO SE OBSERVA DEFORMACION POST-ALTERACIONES (FASE-II)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

ANDALUCITA O CORDIERITA MOSCOWITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO ALBITITA CON ALTERACIONES 309 362

PROCEDENTE DE ESQUISTO CON CORDIERITA O ANDALUCITA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

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

0935 N6 A39 179 13 15 19 BA A. JORQUERA y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

Esquistos de ~~Estuque~~ BARRANCOS con metamorfismo de contacto y ~~proceso de cristalización~~

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - DUDOSA D

- DATACION ABSOLUTA B - 44

- DATACION PALEONTOLOGICA C - 44

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SUBORDINADO GRANOBLASTICA NEODIBLASTICA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA BIOTITA CLORITA OPHIDOS OXIDOS TURMALINA 153

MICROLON RUTILO 207

208 261

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL DETRITICA DE GRANO FINO FORMADA POR CUARZO Y MATRIZ AREOLAR (MUY RARAS), CON ALGUNA INTERCALACION FINA DE PELITICA, QUE MARCA S₀.

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR BLASTOS ORIENTADOS DE MOSCOVITA (GRADO MUY BAJO).

BLASTESIS TERMICA → DE MICROPORFIDOBLASTOS DE BIOTITA, PARCIALMENTE CLORITIZADOS, QUE CONTINUA A S₁ Y SON ORIENTADOS POR S₂. (INTERFASES) (GRADO BAJO)

S₂ → ESQUISTOSIDAD MENOS PENETRATIVA QUE S₁, MARCADA POR BLASTOS AREOLAS RELENAS DE OXIDOS Y CRISTALES AISLADOS DE MOSCOVITA, LIGERAMENTE ORBLICUA A S₀ S₁. (GRADO MUY BAJO).

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA MOSCOVITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO MOSQUEADO 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 46 39 180
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 3A
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A JORQUERA y J DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PATOQUEDO PROXIMO AREA SILICIFICACIONES, MICROPLEGADO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO-SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CUARZO MOSCOVITA FELDSPATO-POTASICO BIOTITA, CLORITA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

PALOS TURMALINA CIRCON
 100 153
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES S₀ → BANDEADO SEDIMENTARIO MILIMETRICO CON LECHOS MTS CUARZOSOS Y MTA PELVICOS, LOS CRISTALES DE MAYOR TAMAÑO CON DE OPACOS (MAGNETITA) DOS FASES DE DEFORMACION

FASE I → PRODUCE UNA ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA Y DE BIOTITA (BASTANTE LIGERIZADA) (GRADO BAJO).

FASE II → MICROPLEGADO DE S₀ + S₁, CON DESARROLLO DE ESQUISTOSIDAD DE PLANO AXIAL PENETRATIVA, OBLICUA A LAS ESTRUCTURAS ANTERIORES, ALAS QUE CRECULA. MANIFESTADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA EN CRISTALES MAYORES AL RESTO, Y POR ALGUNAS FRACTURILLAS ABUELAS DE OXIDOS, QUE NO PRODUCEN TRANSPOSICION

LA TURMALINA PARECE POST FASE-I. ESTO UNIDO A SU ABUNDANCIA NACE PENSAR EN UN PROCESO PNEUMATOLITICO DE TURBULINIZACION.

HAY UNA VENA DE CUARZO GEMMOBLASTICO POST S₁ Y PLEGADO Y AFECTADO POR S₂. (SILICIFICACION?)

ALTERACIONES } TURMALINIZACION } NO MUY POTENTES
 } SILICIFICACION }

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

BIOTITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO CUARZO MICACEO ALTERNADO
 309 362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 16 13 9182
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Jorquera y J. Decado

2.- DATOS DE CAMPO

INTERCALACION ESPILITICA (ANFIBOLITA) EN FIATUQUEDO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRIICO MEDIO
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MEMBRANAS BLASTICAS PORFIDICAS BLASTICAS RELECTOS DE PORFIDICAS
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL BLOTITA CLORITA PLAGIOCLASA OPALOS CUARZO CALC
 100 153
 ITA EPIDOTA CIRCOW
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

ROCA ANFIBOLICA CON ANFIBOLAS DE TIPO HORNBLENDA, NORMAL
 MENTE MICROCRISTALINAS, AUNQUE SE CONSERVA ALGUN CRISTAL ALICULAN
 GRANDE QUE PUEDE SER EL RESTO DE UNA TEXTURA PORFIDICA. ESTAN
 BASTANTE TRANSFORMADOS A BIOTITA Y CLORITA. HAY EN GENERAL
 UNA ESQUISTOSIDAD S₁. DESAR ^{ENTRE ELLOS} UNA MATRIZ DE PLAGIOCLASA, CORAL
 OPALOS Y ACCESORIOS.

S₁ ACOMPAÑA A UN PLIEGUE CON UN FLANCO CIZALLADO, DEFINIDO
 SOBRE UN NIVEL MAS EPIDOTICO CON UNA VENA RELLENA DE CALCITA Y
 CLORITA.

MICROPORFIDOS BLANOS DE BIOTITA EUHEDRICOS CRECEN OSCUROS
 AS₁ → BLASTESIS TARDIA POST FASES.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD
 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

BB
 266

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA ANFIBOL
 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINIA

10.- CLASIFICACION

~~BIOTITA ANFIBOLITA~~, METASPIGITA
 309 362

PROCEDENTE DE ESPILITA

ANÁLISIS QUÍMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
0935	6	4	39183			BA	A. JORQUERA y J. DELGADO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PATUQUEADO CON METAMORFISMO DE CONTACTO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO	MEIOZOICO SUPERIOR	CAMBRIICO
21	43	

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BAÑDEADA	LEPIDOBLASTICA	PORFIDOBLASTICA	MICROPLEGADA
46			99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO	MOSCOVITA	BIOTITA	CLORITA	OPACOS	FELDSPATO	POTA
100						153
ILICO	CIRCON	OXIDOS				
154						207
208						261

OBSERVACIONES

S₀ → ROCA ORIGINAL SEDIMENTARIA DE GRANO FINO ESENCIALMENTE PELITICA, CON INTERCALACION DE LECHOS CUARZOSOS MILIMÉTRICOS QUE DEFINEN S₀.
 TRES PROCESOS DE BLASTESIS Y/O DEFORMACION.

FASE-I → DESARROLLO UNA ESQUISTOSIDAD MUY PENETRATIVA, ACOMPAÑADA DE BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA MICROCRISTALINA, PATT (GRADO MUY BAJO), PARALELA A S₀.

BLASTESIS TERMICA → DE BIOTITAS (MICROPORFIDOBlastos), DESORIENTADAS, PARCIALMENTE CLORITIZADAS. SUPER FASES I-II. (GRADO BAJO)

FASE II → MICROPLEGADO ~~PARALELO~~ D SURGE DE S₀ + S₁, CON DESARROLLO DE ESQUISTOSIDAD DE PLANO AXIAL, PENETRATIVA, MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA EN CRISTALES MAYORES QUE LOS SIN FASE-I, Y FRACTURILLAS RELLENAS DE OXIDOS, QUE PRODUCEN PEQUEÑAS TRANSPOSICIONES DE S₀ + S₁.

ABRASA A LOS PORFIDOBlastos TERMICOS DE BIOTITA, DANDO FORMAS "EN TOVEL".

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

BIOTITA	MOSCOVITA
268	308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZESQUISTO MICACEO, ESQUISTO MOSQUEADO

ESQUISTO	CUARZES	MICACEO	MOSQUEADO
309			362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NG AJ 9184
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUEJO ARENOSO DE PATUQUEDO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAHBRIC
 CAMBRICO MEDIO-SUPERIOR
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDERADA GRANOCLASTICA LEPIDOBLASTICA PORFIDOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO FELDSPATO-POTASICO, PLACIOCLASA, MOSCOVITA, SERIC
 100 153
 Biotita, CLORITA, OPACOS, OXIDOS, TURALITA, CIRCON
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

So → ROCA SEDIMENTARIA CONSTITUIDA POR UN HOGREGADO GRANOCLASTICO DE GRANO FINO DE CUARZO, FELDSPATOS Y ACCESORIOS, CON INTERCALACIONES ESPORADICAS MUY FINAS DE LECOS MAS MUCACEOS, QUE HACEN So.

TRES EPISODIOS DE BLASTESIS Y/O DEFORMACION.

FASE I → DESARROLLA UNA BUENESTADIDAD DE POCO PERMEABILIDAD (DADA LA MINERALOGIA DE LA MUESTRA), PARALELA A So Y MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA. (GRANO MUY BASSO)

BLASTESIS TERMICA → DE MUY ESMAJOS MICROPORFIDOBLASTOS DE BIOTITA, PARCIALMENTE CLORITIZADA, ES POST FASE I, Y POR CRITERIOS REGIONALES (NO SE OBSERVA RELACION EN LA MUESTRA) PRE FASE-II.

FASE-II → ESQUISTOSIDAD MUY POCO MARCADA, OBLICUA A So, A LA QUE CRECEN, SE OBSERVA REFACCIONES AL PASAR DE LOS MUELES MUCACEOS A LOS CUARZICOS. MARCADA POR MOSCOVITA. (GRANO MUY BASSO).

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA MOSCOVITA
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO BIONBIOTITA
 309 362

* TECTONICA

ANALISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 26439185

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. JORQUERA Y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE FATUQUEO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO MEDIO-SUPERIOR

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA GRANOCLASTICA LEPIDOBLASTICA SUBORDINADO BLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, SERIC

ITD, BIOTITA, OPALOS, TURMALINA, CIRCON

OBSERVACIONES

So → ABREGADO GRANOCLASTICO DE CUARZO-FELDSPATOS+OPALOS Y ACCESORIOS, CON INTERCALACIONES PELITICAS (ZANUELLOS MUECOS SUBPARALELOS AL BORDE MAS CORTO DE LA PREPARACION).

TRES FASES DE BLASTESIS Y/O DEFORMACION

FASE-I → CREA UNA ESQUISTOSIDAD PERMETRATIVA, MARCADA EN LOS LECHOS PELITICOS DON BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA, PARALELA A So. (GRADO MUY BAJO)

BLASTESIS TECNICA → DE FUSOS Y PEQUEÑOS CRISTALES DE BIOTITA, POST FASE I (NO SEVEN RELACIONES CON FASE II) → POR CRITERIOS REGIONALES SON POST. PRE

FASE-II → MICROPLEGADO SUAVE DE So+I. CON DESARROLLO DE ESQUISTOSIDAD DE PLANO ABAL QUE PRODUCE CIRCULACION. VA ACOMPAÑADA DE FOLCATORILLAS RELLENAS DE OXIDOS, QUE PRODUCEN TRANSPOSICIONES Y ESTIRAMIENTO Y RECRISTALIZACION A LO LARGO DE ELLAS Y EN SUS HASTIALES, DE LOS NIVELES PELITICOS (LOS PARALELOS AL BORDE CARGO DE LA PREPARACION)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

BA

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO CON BIOTITA

TERMINICA

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N 6 A 3 91 86
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA Y J. DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUIZO DE PATUQUEO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRIICO MEDIO-SUPERIOR
 21 43

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

VALORACION
 - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MASSIVA GRANOCLASTICA SUBBANDEADA LEPTOCLASTICA PORFIDOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA SERICITA CLORITA BIOTITA FELDSPATO
 100 153
 OTASICO PLUMBIOCLASA OPALOS CIRCONA
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

S₀ → AGREGADO GRANOCLASTICO DE CUARZO - FELDSP. OPAOS Y ACCESORIOS, CON MATRIZ PELITICA (GRANOS FLOTANDO) CALCAREA. HAY ALGUNA INTERCALACION MAS PELITICA, QUE MARCA S₀.

S₁ → ESQUISTOSIDAD MUY PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE BIOTITA-CLORITA-MOSCOVITA, DE LA MATRIZ (METAM. DE GRADO BAJO).

BLASTESIS TERBUCA → DE MICROPORFIDOBLASTOS DE BIOTITA, PARTICULARMENTE CLORITIZADA. DESORIENTADOS Y CONTINUO A S₁ → POSIT F.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

AD
 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

BB
 266

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA
 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

METARENITICA MOSQUEADA
 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO
 363

MIGMATITA
 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 1043 9187

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 A JERQUERA y J DELGADO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO MOSQUEADO DE FATUQUEDO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 CAMBRICO MEDIO SUPERIOR 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 GRANOCLASTICA LEPTOBLASTICA PORFIDOBLASTICA GRANOBLASTICA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

100 CUARZO MOSCOVITA BIOTITA CLORITA FELDSPATO - POTASICO P 153

154 LABIOCLASA OPHIOIDOXIDOS TURMALINA CIRCÓN 207

208 261

OBSERVACIONES

S₀ → AGRÉGADO GRANORRUSTICO MASIVO DE CORTOS DE Q-felds - OPALOS Y ACCESORIOS, FLOTANDO EN MATRIZ MICACEA (ORIGINALMENTE ARELLOSA). NO SE OBSERVA S₀. FELDSPATOS MUY ABUNDANTES

FASES DE BLASTESIS Y/O DEFORMACION.

FASE I - PRODUCE ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, MARCADA POR CRISTALIZACION ORIENTADA DE BIOTITA - CLORITA - MOSCOVITA EN LA MATRIZ (METAM. GRADO BAJO).

BLASTESIS TERMICA - INCIPIENTE, MICROPORFIDOBLASTOS DE BIOTITA DESORIENTADA, POST FASE-I. ESCASOS (GRADO MEDIO BAJO). PARCIALMENTE CLORITIZADOS.

SILICIFICACION - INTENSA, MARCADA POR CRISTALIZACION DE CUARZO GRANOBLASTICO EN FRACTURAS, LINEAS Y ZONAS AMPLIAS DE LA LAMINA.

FASE-II → ESQUISTOSIDAD GROSERA, MARCADA POR FRACTURILLAS PERPENDICULARES A S₁. PRODUCE TRANSPOSICION DE S₁ Y DE LAS VENTAS DE SILICIFICACION

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262 AD

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 BB

8.- ZONA METAMORFICA

268 BIOTITA En los dos cortes 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

309 METAMARCOSA SUBGROSULFIDICA METARENISA MOSQUEADA 362

* CON MOSQUEADO INCIPIENTE.

ANÁLISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
0935	NGA	391	88			USA	A. JORQUERA y J. DELGADO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL DE ESQUISTOS RAYÉS PROXIMO A FRACURA IMPORTANTE.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO INFERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA SUBBANDEADA SUBLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTZO MOSCOVITA BIOTITA CLORITA OPALOS TORMILINIA CILIC

OXIDOS

OBSERVACIONES

S₀ → AGREGADO GRANOBLASTICO DE CUARTZO Y ACCESORIOS, QUE SATEAN ALGUNOS PELTICOS (MICHES), QUE MARCAN S₀

S₁ → ESQUISTOSIDAD DELETRATIVA, SUBPARALELA A S₀, ACOMPAÑADA DE BLASTESIS ORIENTADA DE BIOTITA-CLORITA-MOSCOVITA

HAY ALGUNOS CRISTALES (MICROPORFIDOBLASTOS) DE CLORITA, QUE TAL VEE REPRESENTEN UNA BLASTESIS TERMINAL TALLANTE DE BIOTITA, RETROGRADADA.

SILICIFICACION → MANIFLICTA, MARCADA POR RECRISTALIZACIONES DE CUARTZO, QUE, A VECES, PRESENTA FORMAS NEAAGONALES.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL	* POSIBLE ART. DE CON- TACTO FACIENTE DE BIOTITA
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL	
C - DE SOTERRAMIENTO		

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

METAQUARZOARENITA

METAQUARZOARENITA

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

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

0935 16439189 13 15 BA A TORQUEBA y J. DELgado

2- DATOS DE CAMPO

ESQUITO DE PATUQUEO CON APARENTE MOSQUEADO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO MEDIO SUPERIOR

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

ERHNOCLASTICA LEPIDOBLASTICA PORFIDOBELASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA CLORITA FELDSPATO POTASICO PLUMBIOCLASITA

GRANATE MOSCOVITA OPACOS CARBON

OBSERVACIONES

S₀ → AGREGADO GRANOCLASTICO DE CUARZO - FELDSPATOS Y ACCESORIOS, CON INTERCALACION DE NIVELES MICROCOS, QUE MARCAN S₀

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR BLASTOS ORIENTADOS DE BIOTITA - CLORITA - MOSCOVITA, ACOMPAÑADA DE GRANATE (GRANADO BASO) ~~LEPI~~

BLASTOS TERMICOS DE BIOTITAS (MUCHO PORFIDOBELASTOS) ORIENTADOS POR S₁ Y PARCIALMENTE CLORITIZADOS (BLASTOS MAYORES QUE LAS MICAS SIN AND-1)

S₂ → ESQUISTOSIDAD GROSERA DE FRACTURA (RELLENOS DE OXIDOS), MUY FUERTE, PRODUCE UN INCIPIENTE BANDEADO TECTONICO. GIRA Y ORIENTA LOS BLASTOS DE BIOTITA TERMICA, Y ESTIRA, ORIENTA Y DA ESTRUCTURAS "PULL-APART" EN LOS GRANATES

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO B - DINAMICO D - REGIONAL

C - DE SOTERRAMIENTO E - PLURIFACIAL

262 AB

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B - BAJO D - ALTO

BB

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA BIOTITA - GRANATE

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

HELMHOLZITA CHAU GRANATE METAREWILSKA MOSQUEADO

* Y MOSQUEADO INCIPIENTE

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1.- IDENTIFICACION

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

0935 MGA39190 13 15 BA A. JORDOBERN Y F. DECONDO

2.- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE FITUQUEDO EN AREA DE MET. DE CONTACTO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRICO MEDIO-SUPERIOR

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B 13

- DATACION ABSOLUTA B A VALORACION-PROBABLE P

- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADO LEPIDOBLASTICA PORFIDOBLASTICA MICROCINALEGADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA BIOTITA CLORITA FELDES PATO POTASICO P

LAGIOCLASA OPACOS, TORMALINA, CORCON, (FALTSASAS DE CORDI

ERLTH?)

OBSERVACIONES

S₀ → DOCA CUARZO-KICKER QUE INTERCALA NIVELES MILIMETRICOS MAS CUARZOS, QUE MARCAN S₀.

S₁ → ESQUISTOSIDAD PERMETRATIVA, PARALELA A S₀, PARALELA POR BLASTESIS ORIENTADA DE BIOTITA-CLORITA-MOSCOVITA (GRADO BASSO).

BLASTESIS TERNICA → DE MICROPORFIDOBLASTOS DE BIOTITA ENTERFACES; LAI TOTALMENTE CLORITIZADOS. HAY TAMBIEN FANTASMAS DE PORFIDOBLASTOS TERNICOS ENTERFACES, DE POSIBLE CORDIERITA, CON LOS KICKEROS TOTALMENTE TRANSFORMADOS EN CLORITA, Y CONOCHAS DE REACCION DE MOSCOVITA (GRADO BASSO-MEDIO).

FASE-II → MICROPLEGADO SUAVE DE S₀ Y S₁, CAPOLACION DE S₁ DEJA TRAZO DE ESQUISTOSIDAD DE PLANO AXIAL, MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA, QUE CRECEN A S₁ Y SE ADAPTA A LOS PORFIDOBLASTOS TERNICOS

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL

B - DINAMICO E - PLURIFACIAL

C - DE SOTERRAMIENTO

262 AD

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B - BAJO D - ALTO

266 BB

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA-CORDIERITA? BIOTITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ESQUISTO MICACEO MOSQUEADO, ESQUISTO MOSQUEADO

* CON POSIBLE CORDIERITA

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 16 45 9191

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA Y J. DELGADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUEMA DE PATUQUERO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO-SUPERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA LEPTOBLASTICA COHESIVA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA SERICITA EPIDOTO ~~CLINOPIROXENO~~ ~~AMFIBOL~~ ~~TURMALINA~~
 CITRINO

OBSERVACIONES

S₀ → AGREGADO GRANOBLASTICO DE CUARZO (DE ORIGEN GRANOCLASTICO Y RECRISTALIZADO POR RECIFICACION) (EXHIBIDO) - CON INTERCALACIONES MICACEAS (PELITAS EN ORIGEN), QUE MANCHA C.

S₁ → ESQUISITOSIDAD PENETRATIVA, SUBPARALELA A S₀, MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE MOSCOVITA-SERICITA (GRADO MUY BAJO)

FASE II S₁ → F MICROPLEGADO SUAVE DE S₀+S₁, CON DESARROLLO DE ESQUISITOSIDAD DE PLANO AXIAL, NO MUY PENETRATIVA, Y CON CENTRADA EN BARDAS. MANIFIESTA POR ASOCIACION DE AFAL TURULINAS RELENAS DE OXIDOS, QUE IMPREGNAN BARDAS.

LA TURMALINA ES MUY ABUNDANTE Y POST S₁, LO QUE INDICA QUE NO ES DETRITICA, SINO DEBIDA A UN PROCESO DE TURMALINIZACION POST FASE - I.

ALTERACIONES { SILICIFICACION
 TURMALINIZACION { INTENSAS
 SERICITIZACION

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISITICO CUARZO-SERICITICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 NGAJ 9192

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA y G. RUIZ DE ALMODOVAR

2- DATOS DE CAMPO

Esquistos de Felsparita con metamorfismo de contacto y
 proceso de subvolcanismo
ESQUISTO RAYES EN AREA DE ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

BANDEADO COMPOSICIONAL Y MICRO PLEGADO

4- EDAD

DEVONICO INFERIOR

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADO LEPIDOBLASTICA MICROPLEGADA

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA, CUARZO, BIOTITA Y ESTILPOMELANA, CLORITA, CLORITOIDE, RUTIL, TORVALINA, OPACOS.

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL DETRITICA FINA CON BANDEADO COMPOSICIONAL EN
 LECOS ALICETRITOS CUARZOSOS Y CUARZO PELTICOS (MUCHOS), QUE MARCAN

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A₀, MARCADA POR BLASTOS ORIENTADA DE MOSCOVITA Y CLORITA (PAL VES PROCEDENTE DE BIOTITA); ACOMPAÑADA POR CLORITOIDE (GRADO BAJO)

BLASTESIS TERMINA? → MICRO PORFIDO BLASTOS DE BIOTITA Y ESTILPOMELANA QUE PARECEN POST S₁, AUNQUE PUEDEN SER TARDOS DE ESTA FASE (POSIBLE CONTACTO GRADO BAJO).

FASE II → MICROPLEGADO DE S₀+S₁, CON DESARROLLO DE ESQUISTOSIDAD DE PLANO NAAL MARCADA POR CRISTALIZACION Y ORIENTACION DE MOSCOVITAS, Y PRACTUALIDAD RELLEAS DE OXIDOS, QUE TRANSFORMAN S₀ Y S₁ (GRADO MUY BAJO)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262 A D ? x

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266 B B x

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA CLORITOIDE

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO COM CLORITOIDE

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 No 439493

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 Ba

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. TORQUERO Y ALAMODUELO
 G. RUIZ DE

2- DATOS DE CAMPO

Esquistos de Fatiguedo con metamorfismo de contacto y silicificación. En area de Alteraciones.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO-SUPERIOR

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA LEPIDOBLASTICA PORFIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOUTITA, ALBITA, CUARZO, TURMALINA, RUTILO, OPACOS, SEDIMENTOS, PREFIS DE CONDIERITA O ANDALUCITA

OBSERVACIONES

LA ROCA ES UN AGREGADO LEPIDOBLASTICO DE MOSCOUTITA CON AGREGADOS GRANOBLASTICOS DE CUARZO Y ALBITA, EN LA QUE SE INTUYE SOLO POR LA PRESENCIA DE NIVELES MAS ALICADOS.

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, OBLITERADA EN PARTE POR S₂ Y ALTERACIONES. MARCADA POR RECHISTES DE MOSCOUTITA (GRANOBASTOS).

BLASTESIS TERMICA → DE MICROPORFIDOBLASTOS DE POSIBLE ANDALUCITA (TAL VEZ CORDIERITA) PSEUDOMORFIZADOS POR MOSCOUTITA (GRANOBASTOS O MEDIO).

ALTERACIONES

ALBITACION FUERTE EN 2 FASES.

- EN EL CONJUNTO DE LA ROCA, COMO BLASTESIS DEFORMADA DE SIN A POST FASE I

- EN FRACTURAS Y NUBES, SIN DEFORMAS, TAL POST FASE I - ASOCIADA A SILICIFICACION.

TURMALINIZACION & ABUNDANTES CRISTALES SUBIDOMORFOS POST FASE I.

MOSCOUTIZACION → DE SIN A POST FASE I. PRECUN RESPECTO A TURMALINIZACION.

S₂ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, OBLICUA A S₁ Y S₀, MARCADA POR MOSCOUTITAS MAYORES QUE LAS SIN FASE I. POSTERIOR A LA BLASTESIS TERMICA Y LAS ALTERACIONES.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AD

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

Ba

8- ZONA METAMORFICA

ANDALUCITA O CORDIERITA MOSCOUTITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ALBITA CON ALTERACIONES

PROCEDENTE DE ESQUISTO CON CORDIERITA O ANDALUCITA

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

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

0935 60439194 13 15 BA A JORQUERA y J. DECONADO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISTO DE PATUQUEO EN BORDE AREN ALTERACIONES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

LAMBRICO MEDIO - SUPERIOR CAMBRICO

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

BANDEREA LEPIDOBLASTICA MICROPLEGADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA, FELDSPATO POTASICO, OXIDOS

PALOS TURMALINA, CORDON

OBSERVACIONES

S₀ → ALTERACION DE LECHOS MAS CURVADOS Y MAS DELTOS EN UNA META PELITA/ARENITA, MUY OBLITERADA POR LA FASE - II

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR BLASTOS (S) ORIENTADA DE MOSCOVITA - SERICITA. OBLITERADA EN PARTE POR S₂. (BANDO MUY BAJO).

FASE B → MICROPLEGADO DE S₀ S₁, CON DESARROLLO DE ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA DE PLANO AXIAL, MARCADA POR BLASTOS ORIENTADA DE MOSCOVITA EN CONTACTOS DE MAYOR TAMAÑO QUE LOS SIN FASE I, QUE CRECEN Y EN PARTES OBLITERAN A S₁.

LA TURMALINA ES ABUNDANTE Y PARECE POST FASE I → TURMALINIZACION.

ALTERACIONES { SERICITIZACION (RECIST. DEL QZ DE LOS PUEBLOS CUARZOSOS.)
SERICITIZACION
TURMALINIZACION

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOESQUISTO REACO, ROLLO HIDROTHERMALIZADA

ESQUISTO CUARZO MICACEO ALTERADO

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 0935 N6 A J 9 495
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. JORQUERA y E. RUIZ DE ALCAPARRA

2.- DATOS DE CAMPO

Granito intrusivo en fangos (¿Proceso de infiltración?)
 Hues metálica. MOSQUERO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRIICO MEDIO-SUPERIOR
 21 43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

VALORACION-PROBABLE... P

- BUENA... B

- DUDOSA... D

P

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BAUDENHA GRANOBLASTICA LEPIDOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CURZ ALBITA MOSCOVITA BIOTITA CLORITA TURMALINA RUT
 100 153
 LO ESPESARTITA OPACOS OXIDOS
 154 207
 208 261

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ES UN ABREGADO GRANOBLASTICO/CLASICO DE CUARTO Y
 ALBITA QUE INTERCALA NIVELES PELTICOS, QUEMARIAN SO.

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA (EN NIVELES PELTICOS) PARALELA AL, ABREGADA
 POR CRISTALIZACION DE BIOTITA-CLORITA Y MOSCOVITA. ASOCIADA A
 ESTA BLASTESIS, PARECE HABER RECRISTALIZACION DE GRANATE Y TURMALI
 NA ASOCIADA A DETERMINADOS NIVELES DE S₀ (GRADO BAJO)

S₂ → ESQUISTOSIDAD DE CREPULACION, SOLO MANIFIESTA EN LOS NIVELES
 PELTICOS. PRESENTE DE MOSCOVITA EN LAS SUPERFICIES DE CREPULACION
 (GRADO MUY BAJO).

PARECE QUE LA ALBITA Y TURMALINA SON DETRITICAS (LA
 TURMALINA PUEDE QUE METAMORFICA). POR LO QUE NO SE PUEDE HABLAR
 CON SEGURIDAD DE PROCESOS HIDROTERMALES DE ALTERACION

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

B

266

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA (GRANATE)
 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

CUARTOESQUISO

ESQUISO CUARTOESQUISO CLAS GRANATE
 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
0935	W6A	39	196	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. TORRES y J. DELgado

2.- DATOS DE CAMPO

EXAMEN DE FATIGADO MOQUEADO EN AREA DE CILINDRICACIONES

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

[illegible]

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

-BUENA	B	
VALORACION-PROBABLE	P	P
-DUDOSA	D	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA	SERICITA	CUARZO	BIOTITA	CORRITA	OPALOS	FELDE
SPATO-PLUTONICA	PLAGIOCLASA	TURMALINA	CIRCÓN			

OBSERVACIONES

$S_0 \rightarrow$ NOVA PELTICA (MICRICA) COM ALGO DE CUARZO - PELOES ATOS - OPACOS, DETRITICOS, QUE INTERLENHA ALGUNS MICELILOS MAS CUARZOSOS Y ALIVIAÇÕES DE OPACOS, QUE MARCAM S_0 .

→ S_3 + ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA. PARALELA A S_0 , MARCADA POR BLANQUEO (ES ORIENTADA DE BIOTITA - CLORITA - MOSCOVITA (GRADO BASS)).

→ BLENDS TERMICA → DE PORFIDOBLENDS DE BIOTITA, PARCIALMENTE CLORITIZADOS,
JUNTADES I-II (GRADO BAJO).

→ ALTERACIONES (INTERFASES) {

- SILICIFICACION INTERNA: RECRISTALIZACIONES GRANULÁSTICAS EN HUECOS Y FRACTURAS, Y DEL CUARZO DETRÍTICO
- SERICITIZACION
- TURBIDITIZACION INTERNA: ABUNDANTES CRISTALES IDOMORFOS SIN FRACTURAS QUE CONTIENEN $Al_2Si_2O_5(OH)_2$ Y SON ABRAZADOS POR Si_2

FASE-II $\rightarrow$ DESARROLLO DE ESQUITOSIDAD PENETRATIVA (S_2) QUE CRECEN LA A S_1 . MARCADA POR BLASTESIS ORIENTADA DE CRISTALES MAYORES QUE LOS SIN FASE-I.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7-GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITP

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Wegener

10.- CLASIFICACION

[illegible]

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
093	J	A	G	59	1	1	
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

~~Material cuarcoso, muy silicificado, fragmentario, con impurezas~~
~~libres de Fe y menor metálicos (Cp, P y otros)~~
FATUQUEO ARENOSO EN EL QUE NO SE APERCEBIA DE VISU MET. DE CONTACTO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD	CAMBRIICO MEDIO-SUPERIOR	PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA A	- BUENA B
21	43		- DATACION ABSOLUTA B	- VALORACION-PROBABLE P
			- DATACION PALEONTOLOGICA C	- DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BALDORADA	LEPIDOBOLASTICA	GRANOBOLASTICA	CREVULADA
-----------	-----------------	----------------	-----------

COMPOSICION MINERALOGICA

MUSCOVITA	CUARZO	BIOTITA	CLORITA	ANFIBOLITA	QUICITA	OPAC
-----------	--------	---------	---------	------------	---------	------

154	153
-----	-----

207

208	261
-----	-----

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL DETRITICA CON ALTERNANCIA DE LECHOS CUARCOSOS Y PELITICOS DE MILI A CENTIMETRICOS, QUE MARCAN S₀

S₁ → ESQUISTOSIDAD PENETRATIVA, PARALELA A S₀, MARCADA POR BLASTESIS DE MUSCOVITA BIOTITA (PARCIALMENTE CLORITIZADA, Y CLORITA → GRADO BAJO

BLASTESIS TERMICA? → PORFIDOBOLASTOS (CICLOS) DE BIOTITA, PARCIALMENTE CLORITIZADA. PARECEN TARDIOS RESPECTO A S₁ Y ESTAN ASOCIADOS A ZONAS DE MAYOR POROSIDAD (POSIBLE DIFUSION DE UNA FASE FLUIDA, O MET. C/O DE GRADO BAJO).

ALTERACION → LA ZONIFICACION ES TARDIA Y PUEDE INDICAR UNA ALTERACION HIDROTHERMAL.

S₂ → ESQUISTOSIDAD DE CREVULACION SOBRE S₁, MUY PENETRATIVA EN LOS NIVELES MICACEOS, MARCADA POR FRACTURILLAS CON ORIJEN DE HIRDO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

HAD

? x POSIBLE ALT. HIDROTHERMAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

BB

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA	EN AREAS CASOS
---------	----------------

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

ESQUISTO	CUARZO	ESQUISTO	ROCA HIDROTHERMALIZADA
----------	--------	----------	------------------------

309

362

x CON POSIBLE MOSAQUEO Y/O ALTERACION HIDROTHERMAL.

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364