

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1327	AD	5M		1
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR

2.- DATOS DE CAMPO

④ *Pisum* *cantho*, *corneum* *ilicifolius*.

MACER FOTO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAND OLEOP' DO BLASTIC A

COMPOSICION MINERALOGICA

[illegible]

154 201

208
OBSERVACIONES

- ④ La característica más llamativa de la lavina es el desarrollo de placas de muscovita en hábito anhedral, desarrolladas por metamorfismo de contacto debido al platón de Bonito.
- ⑤ La roca no muestra una foliación bien marcada, sólo se observa una esquistosidad muy gruesa marcada por clorita-sericita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

A			
252			

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO B ~~2~~
B - BAJO D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

A = MOSCOW T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

[illegible]

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

④ La roca presenta un metamorfismo de contacto con desarrollo de muscovita y una recristalización de los minerales, principalmente el cuarzo, dando lugar a la textura poligonal.

⑤ En la misma se observa una esquistosidad marcada por los filossilicatos (clorita-vericita).

262

M	
---	--

Δ = Modulo

309

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP		REC		N° MUESTRA		TA		PROFUNDIDAD			PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR:	
1	3	2	7	A	D	J	M			6						CC	A.D.E.B.	
1				5		7		9		13		15			19			

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAND OBBLASTICA POLIGONAL

COMPOSICION MINERALOGICA

CUADRADO OPACOS CIRCULON "MOSCOWITA" CLORIDA

OBSERVACIONES

- ⑤ La muestra presenta una recristalización de los minerales, dando lugar a una textura poligonal, en mosaico.
- ⑥ Presenta un metamorfismo de contacto, con desarrollo de anortita, en cristales que engloban a los minerales. La anortita presenta un gran tamaño.

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

C	
---	--

B - BAJO D - ALTO 266

8.- ZONA METAMORFICA

$A = 109 \text{ cm}^2$

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

C O R N E A N A

309

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP		REC		N° MUESTRA		TA		PROFUNDIDAD				PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR:			
1	3	2	9	A	D	J	M			9						C	C	A. Díez,			
1				5		7		9				13				15		19			

2.- DATOS DE CAMPO

⑦ Esta muestra pertenece a un dique, muestra un color verdoso bronceado, con textura granítica -

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

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

COMPOSICION MINERALOGICA

CHARBO CLORPTA-SERPTA

OBSERVACIONES

- ① Esta lencina corresponde a una granada que está afectada por la intensidad de un lique de cuarzo, como se aprecia en la lencina -
- La parte correspondiente a la granada muestra una estructura del grano marcada por la clorita - sericita -
- Los liques de cuarzo son policristalinos y muestran texturas en mosaico, con cristales con formas poligonales y puntos triplados de unión -

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	
---	--

266

8.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

309 36

ANALISIS QUIMICO ☐ 36.1

MIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA		EMP		REC		Nº MUESTRA		TA	
1	3	9	A	D	J	M	1	0	
1		5		7		9			13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

C	C
---	---

10

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. D. 123,

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

STRANO BLAST? CIA

COMPOSICION MINERALOGICA

C H A R Z O P L A S I O C L A S A M O S C O V I T A B I O T I T A

OPDCOS CIRCON TURMALINA

OBSERVACIONES

- ⊕ En esta lámina se observa una recristalización muy fuerte de todos los componentes y un "metamorfismo de contacto" que desarrolla grandes cristales de "microclino poiquilitico".
- ⊕ El cuarc presenta texturas en mosaico, con formas poligonales y puntos triples de unión.
- ⊕ La biotita se presenta en cristales pequeños y están siempre alterados a clorita.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

A			
---	--	--	--

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

C - MEDIC
D - ALTO

C	
---	--

8.- ZONA METAMORFICA

A = M o s c o v i t a - B i o t i t a

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

[illegible]ANALISIS QUIMICO ☐ 36.3

MIGMATITA ☐ 364

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP		REC		N° MUESTRA				TA		PROFUNDIDAD			PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR:				
1	3	2	9	A	D	J	M					1	3							CC	A.D.E.P		
1				5		7		9				13		15			19						

2.- DATOS DE CAMPO

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 O 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

A horizontal timeline with vertical tick marks every 1 unit. The number 46 is at the left end and 99 is at the right end.

COMPOSICION MINERALOGICA

C U A R Z O A N S C O U P T A - B i O T i T A

07205

A horizontal timeline scale ranging from 208 to 261. Vertical tick marks are present at intervals of 5 units (208, 213, 218, 223, 228, 233, 238, 243, 248, 253, 258, 261).

OBSERVACIONES

- ④ La moscovita se presenta en cristales grandes, porquillo blásteros, que engloban a cuarzo, mica. opaco, biotita -
- ④ Biotita se presenta en cristales más pequeños que la moscovita, con hábito anhedral a subhedral. -
- ④ Le puede observar otro mineral (mica?) que en L.R. es isocoloro y que en R.C. es casi isotrope. Tiende a presentarse en agregados. -

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

C	
---	--

B - BAJO D - ALTO 256

8.- ZONA METAMORFICA

A = AsciiTable

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

CORNED BEEF

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1329	A D	J M	18			C C	A. D. E. P.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRADNOLÉPIDOBLASTICA (HIPIDIOMORFA)

COMPOSICION MINERALOGICA

M.P. C U A R T O F I E L D E S P A T O - K + B I O T I T A C O R D I E R I T A

M.A. OPA COS CIRCÓN PLASIOCLASA MOSCOVITA RUTILO

M.S. Pindita

OBSERVACIONES

- ② Los minerales presentan formas poligonales, con bordes rectos y puntos triples de union, asi como habitos subhedral. ($Q + PK + CO_2$). -
- ③ La carbiente es muy abundante, llegando a ser un mineral principal. Siempre se encuentra alternada con cristales de carbiente mala presentan habitos subhedral. -
- ④ La distita se presenta en agregados de gran n.º de cristales, orientados, a menudo de schlieren, presentan habitos subhedral. Tambien se presenta en cristales aislados con habitos subhedral. -

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

309 36

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP		REC		N° MUESTRA		TA		PROFUNDIDAD		PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR:		
1	3	2	9	A	D	T	M			2	9					A. D. R. 2
1		5		7		9				13		15		19		

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD



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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAND BLASTIC DESQUISITO PORFIRIO BLASTIC 99

COMPOSICION MINERALOGICA

C H A R Z O H O S C O U P T D C L O R P T D O P A G O S C I R C O N

100 153

A horizontal timeline scale with vertical tick marks. The number 154 is at the left end and 207 is at the right end.

208 261

OBSERVACIONES

- ④ En la lamina se observan una esquistosidad, bastante gruesa ("taty cleavage grueso"), marcada por la cleita principalmente y en menor grado por muscovita.
- ⑤ Muestra signos de un metamorfismo de contacto, en desarrollo de blastos de muscovita que dan una textura porfiroblástica y tiene hábito emboloblastico.
- Los blastos de muscovita son muy abundantes.

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

8	
---	--

B - BAJO D - ALTO -266

8.- ZONA METAMORFICA

F A C I E S E S Q U I P S T O S U E R D E S = ^D / A = M O S C O V I T A

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

A S Q U P S T O

309 36

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

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

1 3 2 9 A D J M 4 3 1 3 15 19 A. D. R. B.

2.- DATOS DE CAMPO

④ Arenisca, parte volcánica

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLESTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICITA CUARZO PLASOCLASA FELDSPATO-K⁺

OPACOS C.º RCÓN TURMALI.º NA

OBSERVACIONES

- ⊕ En la lava se observan una orientación preferente de los minerales.
- ⊕ La roca presenta un sorting pobre a moderado con los clastos subangulares ~~subangulares~~. Estos están formados por cuarcos mono- y policristalinos, plagioclasa y feldespato potásico.
- ⊕ Los fragmentos de roca tienen una composición variable, desde FR de cuarcos con una esquistosidad interna marcada por clastos, FR de carácter pelítico, FR volcánicos con textura microclítica.

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	
---	--

B - BAJO D - ALTO 266

8.- ZONA METAMORFICA

CLOTRITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

1 T R E N O S C A G R A U V A Q U I C A

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP	REC	N° MUESTRA				TA	PROFUNDIDAD				PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR:	
1	3	2	9	A	D	J	M			4	4							A.DIGER,
1				5		7		9						15		19		

2.- DATOS DE CAMPO

④ *Arenisco*

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

GRANOLEPTO DOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

C	L	O	R	I	T	A	-	S	E	R	I	C	I	T	A				
CUA	R	Z	O	P	L	A	G	I	O	C	L	A	S	A					
						153													
O	P	A	C	O	S	C	I	R	C	D	N	T	H	M	A	L	I	N	A
								MOSCOUPTA											
						207													
						208													
						261													

OBSERVACIONES

- ① En la muestra se observa una esquistosidad gruesa marcada por los foliosílicos (clorita-sericita), aunque también se puede observar una cierta orientación de los clastos de cuarzo, con su máxima dimensión paralela a la esquistosidad.
- ② La roca presenta un vestigio pobre con los clastos subangulares, a veces subrectangulares. Estos clastos son de cuarzo mono- y policristalino, plagioclasa.
- ③ Los fragmentos de roca son muy escasos y son principalmente de composición felsítica.
- ④ La esmectita es muy escasa y se presenta en cristales aciculares.

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	
---	--

B - BAJO D - ALTO 266

8.- ZONA METAMORFICA

[illegible]

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

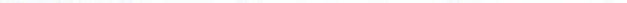
[illegible]

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	3	9	A	D	J	M	45	CC	A. D. 8,
1		5	7	9		13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

[illegible][illegible]

OBSERVACIONES

- ④ En la leucina se observa una fábrica deformativa muy fuerte que afecta al cuarzo y que produce una reducción del tamaño del cuarzo y un recristalizador, dando lugar a la textura poligonal (formas poligonales con puntos triples de unión). -
- ⑤ Los filossilicatos muestran una fábrica o esquistosidad principal, e incluso llegan a formar "pecos leucitas" pequeños y llegan a dar estuoteritas C-S pequeñas, algunas bandas de cuarzo recristalizado.

- ⊕ La textura porfiroclástica está marcada por cristales de cuarzo mono y policristalinos, presentan extinción ondulante, con formas redondeadas, irregulares e inclusiones con formas que se adaptan a la c-s.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

[illegible]

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

[illegible]ANALISIS QUIMICO ☐

MIGMAITA ☐

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	3	2	9	A	D	J	A	4	6	CC	A. D. E. B.
1				5	7	9			13	15	18

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLRTPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICITA MOSCOVITA CUARZO PLAGIOCLASA OPACOS

F B I D E S P A T O - K + C I R C O N T U R M A L I N A

OBSERVACIONES

- ② En la muestra se observa la estratificación S_0 , marcada por un aumento de los minerales opacos. También se puede observar una esquistosidad S_0 , marcada por la orientación de los filossilicatos y por pliegues de opacos que siguen nuestros trazados continuos y avartemosados.
- ③ La roca tiene un tamaño de grano fino, sorting bueno a "moderado", con los clastos subangulosos y formados por cuarzo, plagioclasa y Kf.
- La matriz es cuarzo-micáceo.

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

C L O R I T A

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

309 36

ANALISIS QUIMICO ☐ 361

MIGMATITA ☐ 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1329	AD	5m	47	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

CLASIFICACION EFECTIVA
A. DIER

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

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

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

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P	O	R	F	I	R	O	C	L	A	S	T	I	C	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLATOPOLDADA SECRETITA-CLORITA MOSCOVITA OPACOS

[illegible]

208

OBSERVACIONES

- ④ La textura porfiroclástica está marcada por clastos de un tamaño variable y que están compuestos principalmente por cuarzo, que pueden ser policristalinos con textura polygonal o bien cuarzo ~~poli~~ ^{micro}crystalinos, en ambos casos puede incluir a exidos, min. opacos y filossilicatos (sericita, muscovita).
- ⑤ Estos clastos se encuentran en una matriz latítica muy rica en minerales opacos.
- ⑥ Se observa una Sf marcada por los filossilicatos + opacos y que se adapta al contorno de clastos.

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

B	
---	--

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA-MOSCOWITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

CONGLOMERADO

309

362

ANALISIS QUIMICO ☐

MIGMATITA ☐

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 3 2 9 A D J M 4 8
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 C C
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. D. 123

2- DATOS DE CAMPO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21

43

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

VALORACION
 - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICITA CUARZO PLAGIOCLASA MOSCOVITA 153

OPACOS CIRCÓN TURMALINA 207

261

OBSERVACIONES

- ⊕ La roca presenta una esquistosidad gruesa marcada por la clorita (sericita). Esta esquistosidad está mejor desarrollada en bandos donde el componente pelítico es mayor.
- ⊕ La roca presenta un sorting macromole con los clastos subangulosos.
- ⊕ Los clastos están formados por cuarcos macrocristalinos, principalmente, y en mucha menor proporción por cuarcos policrostales y plagioclasa.

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

CLORITA 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

ARENISCOS (GRANULICA) 362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

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

1329ADISM 49 15 CC A.DIGZ

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATEGICA. A
- DATACION ABSOLUTA. B
- DATACION PALEONTOLOGICA. C

4.4

VALORACION

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

6.5

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRIANOLEPI^oDOLASTICAPOLI^oGOVAL

COMPOSICION MINERALOGICA

100 C4ARZ0 CLORITA-SERICITA OPACOS RUTILO CIPREDON 153

A horizontal ruler with markings from 15.4 to 20.7. The markings are at intervals of 0.1, with major ticks every 0.5 units. The numbers 15.4 and 20.7 are printed at the left and right ends of the ruler, respectively.

208 251

OBSERVACIONES

- ② En la lamina se observa la S_0 - S_1 y S_2 :
- S_0 está marcada por una alternancia de bandas pelíticas con otras de composición más arenosa (arenosa). En las bandas arenosas el arenoso presenta textura foliada.
 - S_1 en las bandas pelíticas es un "slaty cleavage" y en las bandas arenosas es una esquistosidad gruesa, en ambos casos marcada por sericitización.
 - S_2 es una esquistosidad fina marcada y solo se desarrolla en las bandas pelíticas. S_2 es una crenulación y forma un ángulo con S_1 aproximadamente de 30° . Está marcada por una acumulación de min. opacos y oxídos.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - FLURIFACIAL

D			
---	--	--	--

752

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309 36

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP		REC		N° MUESTRA		TA		PROFUNDIDAD			PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR	
1	3	2	9	A	D	E	M		5							C	C	A. Diez B.
1				5		7		9		13		15			19			

2.- DATOS DE CAMPO

③ Muestra de pizarras con areniscas. Dan la impresión de tener metamorfismo de contacto.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

(+) $\sim 80.70^\circ \text{V}$

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A ☐ BUENA B ☐
- DATACION ABSOLUTA D ☐ VALORACION - PROBABLE P ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA C 4.4 - DUDOSA Q 4.5

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

X K E W O B L A S T I C A G R A N O B L I D S T I C A - P O L P G O N A L

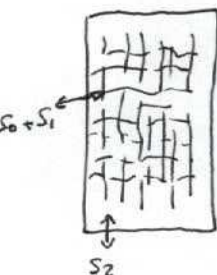
COMPOSICION MINERALOGICA

100 C L O R I T A - S E R I C I T A C H A R T O P L A S T I C L A S S O X : D O F 153

0 P D C O S (I L M E N A T S)

OBSERVACIONES

④ Dentro de la lencina se puede observar $S_0 + S_1 + S_2$.
- La S_0 está marcada por una alternancia de bandas micáceas y bandas con mayor contenido en cuarzo, ~~en~~ estas bandas cuarzosas presenta una textura granoblastica - poligonal.
- La S_1 es una "slaty cleavage" marcada por cliv. sencilla y se encuentra muy barrada por S_2 que es una crenulación, la cual está marcada por ~~señales~~ en los flancos.



④ En la lavina se observa como viene muy firme el cuarzo, flegatle, donde el cuarzo parece mostrar texturas de recristalización con formas poligonales.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - FLURIFACIAL

252

7-GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B	
---	--

B - BAJO D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

108 36

1.- IDENTIFICACION

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

13	9	A	D	J	H			5	9		
1								5	7	9	13

15			

C	C
19	

A.D.I.E.B.

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

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

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

CUAPRZO CLORITA-SERICTA-KOSCOVITA OPA COS

154 201

A horizontal timeline scale with vertical tick marks every 1 unit. The number 208 is at the left end and 251 is at the right end.

OBSERVACIONES

④ En la brecha se observa una S_1 y S_2 :-
- S_1 es una "slaty cleavage" marcada por clorita-sericita-muscovita. Entre los pliegues de S_1 se observan pequeñas lentes de cuarzo policristalino paralela a esta superficie. -
- S_2 es una incipiente esquistosidad de orenulación que solo se marca de la extensión de los cristales de feldspatos (auriferos). -
También se observa una S_3 de fractura marcada por pliegues tumbados y acumulados en ellos y microrasgos. Es paralela a la S_2 anterior.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - FLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B	
---	--

B - BAJO D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A - M O S C O V I T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

[illegible]

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1329ADJAM			53			CC	A.D.I.S.B.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

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

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

(may, may, please)
 C U A R Z O C L O R I T A - S E R I C T A - M O S C O V I T A B I O T I T A

[illegible]

OBSERVACIONES

④ *E. b. leucica* a obscura S. y L.

- Si es un "staty cleavage" bien definido por abrita - cerrita - moscovita, en las bandas de recomposicion más pequeñas, en el resto es un "staty cleavage" grueso y las bandas de recomposicion más oscura.

- Se es una agrietamiento de crenulación. Los planos están marcados por una acumulación de óxidos y minerales opacos. Se está en un desarrollo en las banderas - la reacción se está haciendo.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D			
252			

7-GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENÉTICAS

10 - CLASIFICACION

309 L U T I T A 36

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD			PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR	
1	3	2	9	A	D	J	M			5	4			A. D. G. B.
1				5	7	9				15				

2.- DATOS DE CAMPO

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	☐	-DUDOSA	D	☐

44 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

G	R	A	N	O	L	A	P'	I	D	O	B	L	A	S	T'	I	C	A
---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA - SERICTA CUDRBO PLABIOCLASO OPOCOS TUNMALINA

[illegible]

OBSERVACIONES

- ④ En la lamina se observa una esquistosidad bastante gruesa marcada por los filossilicatos (clorita-vermicita), aunque en una banda más rica en filossilicatos se observa una esquistosidad de arenularia muy débil y cuyos folios están marcados por una acumulación de óxidos + opacos.



- ④ Se observan flacos finos y pequeños de cuarzo, flogopitas y donde el cuarzo muestra una textura poligonal.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D			
---	--	--	--

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B	
---	--

8.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309 36

1.- IDENTIFICACION

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

1329ADJMSSS CC CC A.D. 83

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A ☐ - BUENA B ☐
- DATACION ABSOLUTA B ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA C 4.4 VALORACION - PROBABLE P ☐
- DUDOSA O 4.5

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANDOLÉPONDOLÉSTICD POLDONOL

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORIDE-SERICATE CLARITE PLASTIC CLASID OPACOS TURMALINA

C i R C o n

134 207

OBSERVACIONES

- ⊕ En la *Chamaea* se puede observar So , Si y So_2 :
- So está marcado por una alternancia de bandas peltíticas y bandas arenosas.
 - Dentro de las bandas peltíticas se observa una Si bien desarrollada y que es un "slaty cleavage" marcado por clivaje + micrita.
 - La especificidad principal es la So_2 , que en las bandas peltíticas es una "crenulación" y cuyos flujos están marcados por el filossilicato o bien por óxidos + min. opacos o bien los dos cosas.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - FLURIFACIAL

D			
---	--	--	--

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO B

8.- ZONA METAMORFICA

[illegible]

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

P	R	E	C	I	T	D	B	A	N	D	E	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1.- IDENTIFICACION

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

13 29 A D J M 56 15 CC A. D. IER

2.- DATOS DE CAMPO

② *Arceuthobium* forma un renacuajo que forma una línea en muy clara.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

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

4.4

VALORACION

- BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

4.5

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEKURA[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORIDA-SEICITA CLARZO PLASIOCLOSO OPACOS TURMALINA

C i R C O H

208 251

OBSERVACIONES

⊕ En la Llanura se observan 2 exigüidades:

- S_1 , llamada por clonitas, quedan restos en los microlitos.
 - S_2 la "arenulaci6n", que es la esquistosidad principal llamada por clonita - senecita y que pr6cticamente borra la S_1 . -
- 



6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D			
252			

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8 - ZONA METAMORFICA

C L O R I T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

AR EN I S C D

1.- IDENTIFICACION

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

1329ADJM5713 15 CC A.D. Diaz

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

$$S_1 = 1150^\circ \text{E} / 50^\circ \text{N}$$
$$J_2 = N 160^\circ E / 75^\circ E$$

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

45 G R A N O L E P I D O B L A S T I C A 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORIPET-SERICPETA CUDRZO PLAGIOCLASA MOSCOVITA OPACOS

[illegible]

208 251

OBSERVACIONES

- ⊕ La lámina está formada por una aureola donde se pueden observar las esferulitidades, una S_0 muy visible y casi formada por una S_2 ("conculación"), marcada por filosilicatos (clarita - sericita). -
- En zonas más oscuras, se observa la textura poligonal de los cristales de cuarzo con bordes rectos y puntos triples de curvatura.

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 - BAJO	D - ALTO	

8.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

ARENISCAD

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	3	2	9	A	J	M	5	8		CC	A. D. G. 3
1				5	7	9			15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

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

GRANOLGPIDOB L A S T I C A

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICITA CUARZO

[illegible]

OBSERVACIONES

④ En la misma se observa una esquistosidad principal manifiesta por pliegues continuos de don'te. De forma puntual, entre estos pliegues se observa una orientacion de la don'te que podria pertenecer a una esquistosidad previa, por lo tanto la S_2 seria una S_1 , por la cual borra caso por completo la S_1 , con lo que se observa en la laminas no se puede asegurar la existencia de dos esquistosidades, es mas seguro que la $S_2 = S_1$.

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

8	
---	--

B - BAJO D - ALTO 266

8.- ZONA METAMORFICA

C	L	O	R	I	T	A
268						508

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

LUTITA ARENOSA

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

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

1329ADJM5915 CC A.D. 132,

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

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

44

VALORACION

- BUENA. S
- PROBABLE. P
- DUDOSA. D
- OTRO. O

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 M I L O N I T O C A P O L I G O N A L 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORIPID-SERICTA CUSHBO

A horizontal number line with 20 tick marks. The first tick mark on the left is labeled '54'. The last tick mark on the right is labeled '20'.

[illegible]

⑤ En la lámina A observa una fábrica exitante que borra todas las texturas anteriores y desarrolla una organización nueva marcada por los fibroblastos (clavita + sarcita).

④ Hay una reducción al tamaño de grano con ~~poter~~ recristalización sin lugar a una textura poligonal.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

①

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

[illegible]

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309 36

ANALISIS QUIMICO ☐

WIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

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

1389ADJM 60 13 15 10 A.D. / 87

2.- DATOS DE CAMPO

* $S_0 - S_1$ son paralelas. Son pizarras - esquistos con laminaciones características N 20° E / 10° de
Hay una arenita con limas de penetración y flogos curvas de S_2 , N 160° E a N-S / 80° E a 90°

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

$$S_0 - S_1 = 11.40^\circ \text{E} / 70^\circ \text{W}$$

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A ☐ VALORACION - BUENA B ☐
- DATACION ABSOLUTA B ☐ - PROBABLE P ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA C 4.4 - DUDOSA D 4.5

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 KRANOLRPI'DOBLASTICAPOLIGONAL

COMPOSICION MINERALOGICA

100 CLORIPID-SERICTA CUARZO PLAGIOCLASA OPACOS TUTULO 153

A horizontal timeline scale with vertical tick marks every 5 units. The number 154 is at the left end, and 207 is at the right end.

OBSERVACIONES

- ⊕ En la lámina se observa $Lo + S_1, S_2$.
 - Lo está marcada por una alternancia de capas pelíticas y arenosas.
 - S_1 dentro de las capas pelíticas es una "slaty cleavage" marcada por clastos + venetas. En las capas arenosas la S_1 es una esquistosidad grosera.
 - S_2 dentro de las capas pelíticas es una arenulación, cuyos folios están marcados por una acumulación de óxidos y opacos.
- ⊕ $Lo - S_1$ forma un ángulo con S_2 de $\approx 45^\circ$.
- ⊕ En la lámina se observa como $Lo - S_1$ presenta pliegues pequeños que en las bandas pelíticas llevan asociada una esquistosidad de arenulación.

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	
---	--

B - BAJO D - ALTO 255

8 - ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309 36

1.- IDENTIFICACION

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

1	3	2	7	A	D	J	M			6	1		
1				5		7		9				13	

15			

C	C
19	

A.D. 123,

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATIGRAFICA A

- DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

44

VALORACION

- BUENA 8

- PROBABLE 9

- DUDOSA 0

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 K R D N O L E P I O B L A S T I C D

COMPOSICION MINERALOGICA

SE R I C I T A - C L O R I T A C H A R Z O P L A S I O C L A S A T U R M A L I N A O P A C O S

R	U	T	O	L	O	Z	O	P	S	P	T	A	"	H	O	S	C	O	N	I	O	T	A	"	C	I	R	C	O	'	N
LS4																													207		

208 251

OBSERVACIONES

- ⊕ En la láminas se puede observar So , Si y Lo . -
 - de So está marcada por tramas nros en filossilicatos y tramas nros en cuarzo + plagio clava. -
 - Si es un "slaty cleavage" marcado por micrita + clorita y por algunos cristales aciculares de esmectita.
 - Lo se observa en las tramas nros en filossilicatos y es de "ornamentación", los plenos están marcados por una acumulación de filossilicatos + óxidos + apat. -
- ⊕ $So - Si$ son paralelas o subparalelas y Lo es oblicua a ellas, formando un ángulo de 45° aproximadamente. -
- ⊕ Marcón se presenta en cristales aciculares con formas zigzagueantes. -

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

253

7-GRADO DE METAMORFISMO

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

8 - ZONA METAMORFICA

C L O R I T O

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

1.- IDENTIFICACION

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

1	3	2	9	A	D	J	M			6	2		
1				5		7		9				13	

15			

C	C
10	

A.D.I.E.R.

2.- DATOS DE CAMPO

② *Pisarrus negrus* con lacrimaciones. San paralelas S. y S, N 20/50 W y tienen una fuerte ornamentación con linearietas y pliegues naves N 16/30 W.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATEGICA: A ☐ VALORACION - BUENA: B ☐
- DATACION ABSOLUTA: B ☐ - PROBABLE: P ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA: C 4.4 - DUDOSA: D 4.5

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEKTURA

670N0LEP1D0BL0S1C1A

COMPOSICION MINERALOGICA

100 53

[illegible]

OBSERVACIONES

④ En la lámina se observan $S_0 + S_1$ y S_2 .
- en S_0 esta formada por una alternancia de capas formadas por filossilicatos y por arcillas, principalmente. Dentro de las capas arcillosas se observan unas esquistosidades muy gruesas, que representan la S_1 .
- S_2 es un "slaty cleavage" dentro de las capas formadas por filossilicatos, es en estas capas donde se observa una S_3 de crenulación, cuyos pliegues se marcan por una acumulación de filossilicatos + óxidos.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D			
252			

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B	
---	--

8.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A (S E T R I C I T A)

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

1.- IDENTIFICACION

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

1	3	2	9	0	9	5	M		6	3		
1				5		7		9			13	

15

--	--	--

10

C	C
---	---

A.D.28,

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATIGRAFICA. A

- DATACION ABSOLUTA. B

- DATACION PALEONTOLOGICA. C

4.4

VALORACION

- BUENA. B

- PROBABLE. P

- DUDOSA. D

4.5

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAND OLEP'IDOBLS'T'C'D | PORFI'RORL'ST'C'D.

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORD-SECRETORIAL PLAINTEXT TERMINAL

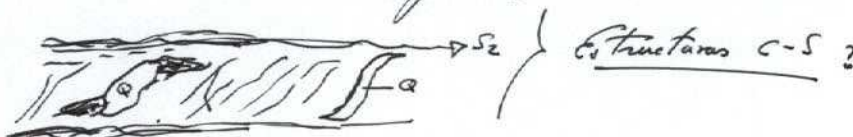
F E L D B S P A T O - P O T A S I C O R U T I L O

Handwritten text: 1050V. 17A

OBSERVACIONES

- ⊕ En la lamina se observa una S_1 y una S_2 .
- S_1 es una "slaty cleavage" bien desarrollado y marcado por filossilicatos.
- S_2 es una esquistosidad de cementación cuyos planos están marcados por una acumulación de filossilicatos y de óxidos.

- ⊕ 9a Textura porfiroblastica esta marcada por blastos de cuarzo cueros y polipristalinos y con un tamaño muy variable. Los silicios presentan textura polygonal de recristalización. En general, todos los porfiroblastos presentan sombras de presión asimétricas indicando la existencia de una esfuerzo. Las "sombras de presión" tienden a situarse paralelamente a la S₂ principal.



- ⊕ De forma muy esporádica se observan blastos de encastron post- S_2 ; esta encastron puede ser producida por el entamamiento de contacto al permitir el retroceso.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7-GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA, A = MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

108 36

1.- IDENTIFICACION

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

1	3	R	A	D	J	M		6	4		
1				5		7		9			13

15

--	--	--	--

19

C	C
---	---

S. D. R.

2.- DATOS DE CAMPO

④ latita con cuantos flauolos o latita y liuolita, muy finu y angulosos.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

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

44

VALORACION

- BUENA. E
- PROBABLE. P
- DUDOSA. D

45

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANDONLEPIDOBLECTICD

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITD-SERICITD CHARRP PLANTOLASD OXIDOS-RUTILO OPACD

[illegible][illegible]

OBSERVACIONES

- ④ La laminación se observa $S_0 \neq S_1 \neq S_2$ y un canto blando formado por cuarcos $\pm$ feldspatos $\pm$ (arista - bluta).
- Lo está enmarcada por una alternancia de bandas ricas en filisilitos o bien en cuarcos. La S_1 es una "silty cleavage", que bien es gruesa y en determinados puntos está rebarrada por la S_2 , de la cual es una crenulación que se encuentra más marcada en las bandas de filisilitos.
- ④ La mosaica es muy escasa y así puede incluir la presencia de un ligero metamorfismo de contacto producido por el granito de la zona situada hacia el este.
- ④ El canto blando está formado casi exclusivamente por cuarcos, que presentan cristales de mayor tamaño y angulosos, una matriz de feldspatos con textura poligonal.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D		A
252		

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B	
---	--

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA A = MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

1.- IDENTIFICACION

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

1389A DJM 65 15 CC A. D. E. Z.

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

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

GrADNoLEP'DoBL'ST.CD

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITÄ CHÄRZÖ OPACOS (PILMENITÄ)

OBSERVACIONES

- ⊕ En la lámina se observa $S_0 + S_1, S_2$.
- La S_0 está marcada por bandas de la misma composición y con la misma diferencia en el mayor o menor contenido en SiO_2 de cuarzo.
- S_1 es un "slaty cleavage" marcado por la clinta y es paralelo (subparalelo) a la S_0 .
Los min. opacos se disponen según la S_1 .
- S_2 es una esquistosidad de crenulacion cuyos folios se marcan por una mayor abundancia de óxidos.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - FLURIFACIAL

①			
---	--	--	--

262

7-GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

258 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309 36

1.- IDENTIFICACION

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

1389 ADJM 66 13 15 CC A. Díaz,

2.- DATOS DE CAMPO

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 65

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAND NOCLE P^o DOBLASTIC P^o L^o GOMAL

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORIPITD-SERICTD CUDR20 OPDCOS "BIPITPA" TURMADIPND

OBSERVACIONES

- ④ En la láminas se observa $S_0 + S_1, S_2$. -
- S_0 está marcada por una alternancia de bandas raras en foliulento o bien en cuarcos. En estas últimas el cuarzo presenta textura poligonal. S_1 está marcada por clefita + sericita, formando una "slaty cleavage". La $S_p = S_1$
- S_2 está poco desarrollada y es una crenulación cuyo plano se marca por una mayor abundancia de filossilicatos y, a veces, una acumulación de óxidos.
- ⑤ La biotita marca un metamorfismo de contacto del granito de pegmatita situado hacia el Este. La biotita se desarrolla sobre la S_1 y la S_2 , a veces de forma micélica sobre el clivaje, por lo cual la biotita es post- S_2 .

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - FLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

СЛОНИТА А = ВІОТИТА

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

100 36

1.- IDENTIFICACION

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

1329 ADJM 67 15 CC D. Diez

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

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

GRAND OLEPIDOBLASTIC POLYPHONAL

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO CLORITA MOSCOVITA Biotita Rutilo Opcos Turmalina

NADA OXIDOS EN FEINA

208 251

OBSERVACIONES

- ① Lo más llamativo de esta lámina es el fuerte autamorfismo de contacto producido por el granito al retroceder hacia el lugar a Moscovita + biotita.
- ② En la lámina no se observa una so muy clara sino que presenta un aspecto algo caótico con zonas ricas en cuarzo y zonas ricas en feldospatos.
- ③ En las bandas cuarzosas, el cuarzo presenta textura poligonal de biotita a la recristalización.
- ④ También llama la atención la abundancia de minerales opacos + efervescentes de gran tamaño.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8 - ZONA METAMORFICA

CLORITA A B I O T I D - M O S C O V I T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1	329	A	D	J	M	85		CC	A. D. E. B.
1	5	7	9	13	15	19			

2.- DATOS DE CAMPO

④ Son pizarra y arenisca maliva.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

④ $S_p = N 20^\circ E / 75^\circ W$

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A ☐ VALORACION - BUENA B ☐
- DATACION ABSOLUTA D ☐ - PROBABLE P ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA C 4.4 - DUDOSA O 4.5

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEP'DOBLASTICA POLIGONAL ALGO PORF'INO CL'ISTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA - SERICITA CUARZO PLASIO CLASA FIELDS PATO - POTASIO

OPACOS CIRCÓN TURMALINA MOSCOVITA

OBSERVACIONES

④ La textura "porfiroblástica" está marcada por la presencia de algunos blasts de cuarzo policristalinos, con textura poligonal y pueden presentar sombras de presión asimétrica.

④ En esta lamina solo se observa una esquistosidad, que parece ser la L_2 , pues en algunos puntos parece existir otra esquistosidad anterior.

⊕ La maconita se presenta en cristales pequeños y aciculares, orientados según la sp.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

1			
---	--	--	--

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO 3

8.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A

2- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

ARFENISC A

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1	329	A	D	J	M	86		CC	A. Diez,
1	5	7	9		13	15	19		

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATEGICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C 4.4

VALORACION

- BUENA 8
- PROBABLE D
- DUDOSA P 4.5

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANDOLCPIPOBLASTICA POLIGONALE

COMPOSICION MINERALOGICA

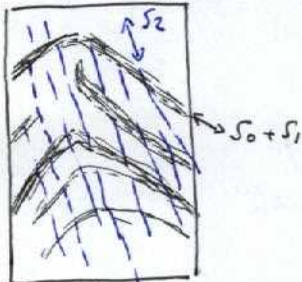
CLORITA-SERICTA CUARZO PLDGIOLASD OPOCOS TURMALINA

C:\R\CON

A horizontal ruler with markings from 208 to 291. The markings are evenly spaced and labeled with numbers at the bottom. The number 208 is on the left, and 291 is on the right.

OBSERVACIONES

- ④ En la lencina se observa lo- S_1 y lo- S_2 . -
- lo está marcada por una alternancia de bandas pelíticas y bandas arenosas.
- S_1 es una "slaty cleavage" en las bandas pelíticas y una esquistosidad algo gruesa en las bandas arenosas.
- S_2 es una "crenulación" bien marcada en las bandas pelíticas y muy poco marcada en las bandas de composición arenosa. Estos planos de la S_2 están marcados por una acumulación de filosilicatos + opacos + óxidos.
④ Sobre la impresión, que los planos de S_2 están ligeramente plegados, -
 S_2 es una esquistosidad de plano axial, en esta lencina.



6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D				
---	--	--	--	--

252

7-GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309

ANALISIS QUIMICO ☐

MIGMATITA ☐

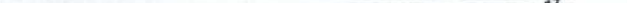
1.- IDENTIFICACION

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

1327ADJM8715 CC A.D. 87

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD  PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA A ☐ VALORACION: -BUENA B ☐
-DATACION ABSOLUTA B ☐ -DUDOSA D ☐
-DATACION PALEONTOLOGICA C 44

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICITA	CUARZO	PLAGIOCLASA	OPACOS	TURMALINA
100				153

CLARK DONALDSON

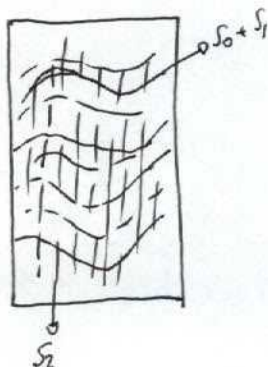
OBSERVACIONES

④ En la lamina se observan $\text{Co} + \text{Si}$ y Fe :

- Dentro de la arenisca, la lo está marcada por capas finas con una mayor abundancia de filossilicatos. La si apenas se nota y está ligeramente marcada por clastos - resaca.

- La es la esferulística principal es una "esferulística", cuyos filamentos están marcados por una acumulación de fibrillas, min. opacos y exiclos.-

④ Dentro de los tramos leuconitales más característicos se observa una textura hástro-polipanda.



6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B	
---	--

3.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

ARENISCOS CON TRAMOS DE LITOS Y CARCITOS

ANALISIS QUIMICO ☐

MYOMATITIS ☐

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP	REC	N° MUESTRA				TA	PROFUNDIDAD				PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:			
1	3	2	9	A	D	J	M			8	8					C	C	A. D. I. B.	
				5	7	9				13				15				16	

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

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

4.4

VALORACION

- BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

4.5

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAND OLE PIP DOBLS TICD POL. GONAL ALGO PORFIR OCLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

100 C L O M I T A - S E R I C I T A C U A R B O P L D S I O C L A S A O P A C O S T U R M A L N A 153

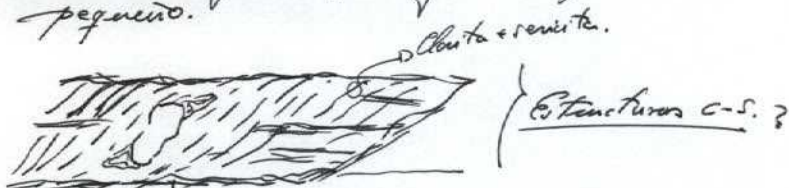
C | i° | R | C | O' | N

154 207

OBSERVACIONES

⊕ En esta función se observa una característica principal que es y que borra a la característica previa.

Se pueden diferenciar los folios que dan lugar a texturas C-S, con los cristales de Q orientados según S y, en general, presentan sombras de presión asimétricas de tamaño pequeño.



⊕ los planos C-S están marcados por
filosilicatos (clorita-sericita).

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

1			
---	--	--	--

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309 34

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1389ADJM89 15 CC A.Dier

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

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

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICITA C4ARBO PLAGIOCLASO OPACOS TURMALINA

154 20

OBSERVACIONES

(Comparar con la muestra 88). -

- ④ En la lamina se observa $S_0 + S_1$ y S_2 :-
- S_0 está marcada por la presencia de capas más ricas en filosilicatos.-
 - S_1 es una esquistosidad gruesa marcada por clista-periclit.-
 - S_2 es una esquistosidad muy poco marcada y es una crenulación incipiente, plano C??
está poco desarrollada.
- ⑤ La lamina está cortada por un dique de cuarcos, fino y continuo, -centro del cual se observa una textura blástica-poligonal. Este dique lleva una dirección subparalela a S_2

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

①

--	--	--	--

252

7-GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B	
---	--

B - BAJO D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

C L O R I T A

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309 361

1.- IDENTIFICACION

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

1329ADJM 90 15 CC A.D. 128,

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

-POSICION ESTRATIGRAFICA A

-DATACION ABSOLUTA B

-DATACION PALEONTOLOGICA C

44

VALORACION

-BUENA 8

-PROBABLE P

-DUDOSA D

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAND LEPPO B L A S T I C A.

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERICTA CUARZO PLAGIOCLASA OPACOS TURMALINA

[illegible]

208 251

OBSERVACIONES

④ En la lacuina se observan una exigüidad principal que es una *ls* y que borra a la anterior, quedando solamente restos de otros poliponales en los microlitones que son más ricos en fosilíferos. . Algunos planos están marcados por *clavita-vericita*.



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

C L O R I T A

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

35

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP	REC	N° MUESTRA				TA	PROFUNDIDAD			PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	
1	3	8	9	A	D	J	M			9	1				CC	A. Diego
1				5	7	9				13				15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

-POSICION ESTRATIGRAFICA A

-DATACION ABSOLUTA B

-DATACION PALEONTOLOGICA C

44

VALORACION

-BUENA B

-PROBLEMA P

-DUDOSA D

45

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

G	R	A	N	O	L	E	P	I	D	O	B	L	A	S	T	I	C	A	(	P	O	L	I	G	O	N	A	L
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

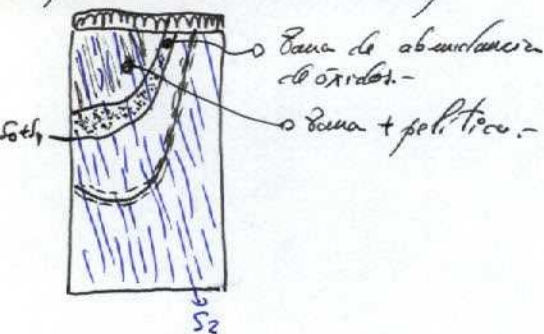
CLORITA SERICITA CUARZO PLASIDOC LASA OPACOS TURMALINA

C I ° R C O N R K T I ° L O A P A T I T O B I O T I T A

A horizontal timeline scale with vertical tick marks every 5 units. The number 208 is at the left end and 261 is at the right end.

OBSERVACIONES

- ④ En la lamina se observa $So-S_1$ y S_2 .
- So está marcado por una mayor abundancia de filosilicatos.
- S_1 está muy marcado por la S_2 que es una esquistosidad de "crenulacion" y cuyos planos están marcados por una mayor abundancia de filosilicatos + óxidos + opacoe.



6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

2 5 2

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B	
---	--

8 - ZONA METAMORFICA

[illegible]

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309 362

1.- IDENTIFICACION

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

13 27 40 DJA 100 15 10 A.D. 1982

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

-POSICION ESTRATIGRAFICA. A

-DATACION ABSOLUTA. B

-DATACION PALEONTOLOGICA. C

44

VALORACION

-BUENA. 8

-PROBABLE. 9

-DUDOSA. 0

45

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURE

GRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA-SERCIPTA | CUARZO | PLAGIOCLASO | OPA COS | CORDON

FELDES PATO - PORTA'S PCO

A horizontal number line with tick marks every 1 unit. The number 208 is labeled at the left end, and 261 is labeled at the right end.

OBSERVACIONES

- ④ En la misma roca se observa una esquistosidad marcada por la clorita, la cual recorta a los fragmentos de roca, estos polígonos pueden ser de cuarzo, y de feldespato, o de plagioclasa, es una "slaty cleavage" gruesa.
- ⑤ Los PR de cuarzo pueden ser mono- y policristalinos, donde el cuarzo presenta texturas de recristalización (formas poligonales, bordes rectos y puntas triples de cuarzo).

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D			
---	--	--	--

252

7-GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

3	
---	--

B - BAJO D - ALTO

8 - ZONA METAMORFICA

[illegible]

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

1.- IDENTIFICACION

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

1329ADJH 101 15 CC CC P.D.R.

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

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

44

VALORACION

- BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D
- 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEKTURA

STRANOLIPIDOBILASTICN

COMPOSICION MINERALOGICA

100 C4A820 | PCLAS | OCLASD | CLC877A-SE8777A | MOSCOWITIA | 153

L54 | b | p | o | c | d | s | | c | r | c | o | n | t | u | r | m | a | l | i | o | m | o | R | u | t | i | l | o | F | e | z | d | e | s | A | e | t | o | P | o | t | a | s | t | e | d | |

208 25

OBSERVACIONES

- ⊕ En la muestra sólo se observa una arquitectura gruesa marcada por clivaje-revicita.
- ⊕ Los minerales opacos son muy abundantes, y en algún caso se están alterando a FeS_2 .
- ⊕ La moscovita se presenta en cristales aciculares que tienden a disponerse de forma perpendicular u oblicua a la arquitectura. Esos cristales son muy escasos.

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 - BAJO	D - ALTO	

8 - ZONA METAMORFICA

[illegible]

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

[illegible]

1.- IDENTIFICACION

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

1327A	JH		103							C	C	A.D.I.E.R.
1	5	7	9	13	15	16						

2.- DATOS DE CAMPO

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	☒	-DUDOSA	D	☒

44 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 GRIDANOLBLASTICDELQUISITOLSD 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORPITA-SERICTA CLARFO PLDIO CLSDA FELDEFPTDTP-PTAS,EO

0 P P A C O S I C I T R C O N T U R M A L I M O C A R B O N A T O S E S F E M A B I O T I T A

[illegible]

OBSERVACIONES

- ① En la lamina sólo se observa una exigüidad muy gruesa marcada por los filosilicatos (clorita - sericita). -
- ② Se observa una parte pelítica, con un tamaño de grano muy fino.
- ③ La hostita es muy escasa, está en cristales aislados y en cristales clonados, mucho más abundante son los cristales de microvite.
- ④ Los FR son principalmente de cuarzo polivitalino, microcristalino y con menor frecuencia plagioclase, cuarzo microcristalino.
- ⑤ El contenido de la roca es pobre, con una gran heterogeneidad en los tamaños.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

☒ ☐ ☐ ☐ ☐
252

7-GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

CLORIPSA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309 DRENNIS CO (GRANADO CO) 36

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA	EMP	REC	N° MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1389ADJAL05						CC	A.D.T.B.
1	5	7	9	13	15	16	

2.- DATOS DE CAMPO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

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

44

VALORACION

- BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D
- 45

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

S R A N O B L O S T I C A I S O G R A D U L A R

46 98

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITOL-SERTRIDOL 100 153

154

OBSERVACIONES

- ④ En esta lámina no se observa una orientación preferente de los filiclitos, siendo lo único destacable la homogeneidad que presenta en su textura y tamaño de grano. En la terminada parte y de forma muy incipiente, hay clivajes con una ligera orientación preferente.

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

C L O R I T D

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309