

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	65	4H	0601	T1			J. MUERTO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

DOLOMITAS GRISAS MASIVAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRÍCO INFERIOR

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA A	- BUENA B
- DATACION ABSOLUTA D		
- DATACION PALEONTOLOGICA C	44	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DECUSADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA CUARZO FELDESPATO POTASICO(M) MOSCOVITA

ANFIBOLI(TREMOLITA) CLINOZOISITA

MENAS METALICA

OBSERVACIONES

LA MUESTRA TIENE UNA TEXTURA GRANOBLASTICA DECUSADA TÍPICAMENTE MARMOREA. LA COMPOSICION ESTA DOMINADA POR LA CALCITA ACOMPAÑADA DE CANTIDADES PEQUEÑAS DE MINERALES DETRITICOS (CUARZO, FELDESPATO ALTERADO A SERICITA, MOSCOVITA).

LA EXISTENCIA DE TREMOLITA JUNTO A CALCITA Y CUARZO MARCA UNA ASOCIACION TÍPICA DE METAMORFISMO DE CONTACTO CORRESPONDIENTE A LA FACIES DE LOS CORNEANAS HORNBLENDICAS Y AQUI EN LA ZONA DE CONTACTO EXTERNA.

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 <td>D - ALTO</td>	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

CORNEANAS HORNBLENDICAS

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MARMOL CALCAREO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928654H0602T1	5	7	9	13	15	19	J. MUERTA

2- DATOS DE CAMPO

CALIZAS DOLOMITICAS GRISES

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRÍCO INFERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA POLIGONAL

COMPOSICION MINERALOGICA

DOLOMITA CLINOZOISITA (?) ANKERITA

MOSCOVITA CLORITA

LIMONITA OPAICOS

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ES UN MOSAICO GRANBLASTICO DE CRISTALES DE DOLOMITA, CRUZADA POR UNA VENA DE CALCITA DE ESPESOR MILIMETRICO.

HAY HUÉCOS IDIOMORFICOS ROMBICOS QUE PUDIERON SER UN MINERAL FERROMAGNESIANO (ANFISOL PROBABLEMENTE), RELLENOS DE AGREGADOS HOJOSOS DE CLORITA. TAMBIEN LA FORMA PUEDE CORRESPONDER A SIDERITA (?).

RELLENOS INTERSTICIALES TEÑIDOS DE OXIDO DE HIERRO, CON HABITO ROMBOEDRICO PUEDEN CORRESPONDER A ANKERITA DE ORIGEN HIDROTHERMAL.

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MARMOL DOLOMITICO

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	GS	AH	0602	T2			J. HUERTA
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

CALIZAS DOLOMITICAS GRISES

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO	-POSICION ESTRATIGRAFICA A	-BUENA B
-DATACION ABSOLUTA		
-DATACION PALEONTOLOGICA C	44	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA POLIGONAL

COMPOSICION MINERALOGICA

DOLOMITA

MOSCOWITA CLORITA CALCITA

OXIDOS DE HIERRO

OBSERVACIONES

LA MAYOR PARTE DE LA LAMINA ESTA FORMADA POR UN MOSAICO HETEROGRANULAR DE CRISTALES DE DOLOMITA XENOMORFOS POR LO GENERAL CON FRECUENTES PUNTOS TRIPLES QUE INDICAN IMPORTANTE RECRISTALIZACION POR EFECTO DEL METAMORFISMO DE CONTACTO.

HAY ZONAS DONDE SE NUCLEAN PEQUEÑOS CRISTALES DE DOLOMITA SUBHEDRALES SOBRE OTROS CLARAMENTE POIKILITICOS.

HAY UNA BANDA DE CONTACTOS DIFUSOS Y ESPESOR ≈ 1 CM DONDE HAY ABUNDANTE OXIDO DE HIERRO (LIMONITA) INTERSTICIAL.

VENA DE CALCITA SUBMILIMETRICA

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 <td>D - ALTO </td>	D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

MARMOL DOLOMITICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 9 2 8 6 5 A H 0 6 0 3 T 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO

DOLOMITAS GRISES MASIVAS DE ASPECTO MARMOREO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO INFERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA POLIGONAL
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA
 100 153

MOSCOVITA DOLOMITA
 154 207

CLORITA
 208 261

OBSERVACIONES

MOZAICO CASI PURO DE GRANDES CRISTALES DE CALCITA (MILIMETRICOS) QUE ES PRACTICAMENTE EL UNICO MINERAL.

DE VEZ EN CUANDO SE VE ALGUNA PAJUELA DE MOSCOVITA CON HABITO SUBIDIMORFICO OCASIONALMENTE

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

MARMOL CALCAREO DE GRANO GRUESO
 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	GS	AH	0604	T1			J. HUERTA
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

DOLOMITAS NEGRUZCAS BANDEADAS, MARMOREAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA. A	- BUENA	8
	- DATACION ABSOLUTA. B	- VALORACION-PROBABLE	P
	- DATACION PALEONTOLOGICA. C	- DUDOSA	0 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

DOLOMITA CUARZO

CALCITA MOSCOWITA

OBSERVACIONES

LA LAMINA ESTA FORMADA POR UN MOSAICO DE CRISTALES POIKILITICOS Y XENOMORFOS DE DOLOMITA, CARACTERISTICAMENTE "SUCIOS" TAL VEZ POR IMPREGNACIONES CARBONOSAS.

MUY MINORITARIOS (NO SUPERAN EL 5% Y EN OCASIONES SON EL 1%) HAY GRANILLOS DE CUARZO, Y MUY LOCALMENTE RELLENOS DE FRACTURA.

CRUZAN LA LAMINA VENILLOS DE CALCITA IRREG. DE HASTA 0.5 MM DE ESPESOR CON TEXTURA BRECHOIDE

ZONAS IRREGULARES CON CRISTALES IDIOMORFICOS ZONADOS DE DOLOMITA CON POROSIDAD.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MARMOL DOLOMITICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	GS	AH	0604	T2			J. HUERTA
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

DOLOMITAS NEGRIZCAS BANDEADAS, MÁRMÓREAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO INFERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA POLIGONAL

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA

CUARZO

OPACOS

OBSERVACIONES

LA LAMINA ES UN MOSAICO DE CRISTALES DE CALCITA MILIMETRICOS CON PUNTOS TRIPLES FRECUENTES.

EN UNA PROPORCION INFERIOR AL 5% HAY GRANULOS RODADOS DE CUARZO.

ESPORADICAMENTE SE OBSERVAN INDICIOS DE MICROFRACTURACION FRAGIL QUE SE MANIFIESTA CON FORMACION DE PEQUEÑOS "KINK" AFECTANDO A LA EXFOLIACION DE LA CALCITA. ESOS PLANOS DE "KINK BANDS" FORMAN UN ANGULO DE 75° CON LA EXFOLIACION.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

①- 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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MÁRMOL CALCAREO DE GRANO GRUESO

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP	REC	N° MUESTRA				TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	
1	9	2	8	5	A	H	0	6	0	6	T	1		J. HUERTA
1				5			7					13	15	10

2.- DATOS DE CAMPO

CALIZA DOLOMITICA GRIS NEGRUECA DE GRANO FINO, MICROBANDEADA, CON RELLENO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 CAMBRIICO INFERIOR 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153

ANKE RITA 154 207

o p A C o S

OBSERVACIONES

LA LAMINA MUESTRA UNA TEXTURA GRANOBLASTICA CON MOSAICO DE CRISTALES XENOMORFOS DE DOLOMITA SUBMILIMETRICOS. EXISTEN ZONAS TUBULARES, TAL VEE BIOTURBACION, DONDE EL TAMAÑO DE GRANO ES MENOR.

OTRAS ZONAS MUESTRAN CRISTALES IDIOMORFICOS DE DOLOMITA Y LAS MICROGEODAS SON, A SU VEZ, RELLENAS DE CUARZO POLICRISTALINO, POSIBLEMENTE DE ORIGEN HIDROTHERMAL, LOCALMENTE ACOMPAÑADAS POR ANKERITA IDIOMORFA.

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

B - BAJO D - ALTO ☐ A

8 - ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

MARMOL DILOMITTICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	GS	4H	0608	T1			J. HUERTA
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

DOLOMIAS NEGRIZCAS MASIVAS, BANDEADAS, MARMOREAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO INFERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA DIOPSIDO EPIDOTA

OPACOS (MENAS METALICAS)

OBSERVACIONES

LA LAMINA TIENE TEXTURA GRANOBLASTICA DE GRANO GRUESO, MARMOREA. LOS CRISTALES DE CALCITA CON FRECUENTES PUNTOS TRIPLES ENGLORAN FRECUENTES FENOCRISTALES IDIO-SUBIDIO-MORFICOS DE CLINOPIROXENO, PROBABLEMENTE DIOPSIDO, RARAMENTE EN GRANDES CRISTALES, FRECUENTEMENTE MACLADO. SUFRE EL CLINOPIROXENO SUBSTITUCION PARCIAL A MINERALES DEL GRUPO DE LA EPIDOTA.

LIGERA OXIDACION AFECTA AL CLINOPIROXENO (MANCHAS ANARANJADAS).

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

CORNEANAS HORNBLENDICAS

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MARMOL CALCICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 9 2 8 G S A H 0 6 1 1 T 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. HUERTAS

2- DATOS DE CAMPO

CALIZA DOLOMITICA RECRISTALIZADA, MICROBANDEADA, DE ASPECTO MARMOREO.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO INFERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA LOCALMENTE CATACLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA EPIDOTA
 100 153

CUARZO
 154 207

OXIDO FERRICO
 208 261

OBSERVACIONES

UNA PARTE DE LA LAMINA TIENE TEXTURA GRANOBLASTICA POLIGONAL DE GRANO GRUESO, PARTE QUE CORRESPONDE BASICAMENTE A LA ZONA TENIDA.

LA PARTE INTERMEDIA SE CARACTERIZA POR BORDES SERRADOS EN LA CALCITA Y DEPOSITO INTERSTICIAL DE OXIDO DE HIERRO (LIMONITA).

LA PARTE SUPERIOR DE LA LAMINA, CONTIGUA A LA NUMERACION, TIENE TEXTURA CATACLASTICA, DONDE A PARTIR DE PLANO DE FRACTURA HAY CRISTALES DEFORMADOS DE CALCITA (CON KINK BANDS Y MACLAS DOBLADAS) ACOMPAÑADOS DE CUARZO Y MENAS METALICAS EN UNA MATRIZ DE CRISTALES DIMINUTOS DE CALCITA. LA MATRIZ NO SUPERA EL 50%. POR LO QUE SE TRATARIA DE UNA PROTOCATACLASITA.

EXISTE CUARZO INTERSTICIAL QUE JUNTOS A LOS MENAS PARECE SER HIDROTHERMAL.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

AB
 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

CB
 266

8- ZONA METAMORFICA

CORNEANAS HORNBLENDICAS
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MARMOL CALCICO CATACLASTICO
 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1928654H0612T1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO

CALIZAS RECRISTALIZADAS DE TONOS OCRES Y MARRONES, EN BANCOS MÉTRICOS DE ASPECTO MASIVO.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO INFERIOR
 21 43

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

VALORACION
 - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

DOLOMITA CUARZO
 100 153

154 207

208 261

OBSERVACIONES

LA LAMINA ESTA FORMADA POR UN MOSAICO DE CRISTALES IDIOMORFOS Y SUBHEDRALES DE DOLOMITA, CARACTERISTICAMENTE "SUCIOS" DEBIDO A IMPUREZAS (MATERIA CARBONOSA Y/O MENAS METALICAS PULVERULENTAS).

EL CUARZO FORMA CRISTALES SUBHEDRALES Y NO SUPERA EL 5% DEL TOTAL.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262 A

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266 B

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MARMOLO DOLOMITICO
 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	65A	H06	13T1				J. HUERTA
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

CALIZAS DOLOMITICAS Y DOLOMITAS RECRISTALIZADOS, CON POROSIDAD.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRÍCO INFERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

DOLOMITA CALCITA CUARZO

CLORITA

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ESTA FORMADA POR DOLOMITA FERROSA QUE FORMA CRISTALES GENERALMENTE XENOMORFOS, HIPIDIOMORFOS, AUNQUE TAMBIEN SE PRESENTA IDIOMORFICA ESPECIALMENTE EN EL BORDE DE PEQUEÑAS GEODAS MILIMETRICAS

ESTAS SE ENCUENTRAN RELLENAS DE CALCITA COMO MONOCRISTAL O BIEN FORMANDO UNA PELICULAS SOBRE LOS ROMBOEDROS YA CITADOS.

EL CUARZO REPRESENTA UN PORCENAJE 55% Y APARECE COMO GRANULOS REDONDEADOS SE HA VISTO ALGUNA PLACA DE CLORITA ESPORADICA.

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MARMOL DOLOMITICO

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:									
1	9	2	8	6	5	Δ	0	6	1	3	T	2						J. MUERTO
1		5	7	9			13	15	10									

2.- DATOS DE CAMPO

CALIZAS DOLOMITICAS Y DOLOMITAS RECRISTALIZADAS, CON POROSIDAD

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 CAMBRICO INFERIOR 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

45 99

COMPOSICION MINERALOGICA

100 D O L O M I T A C U A R Z O 153

A horizontal timeline scale with vertical tick marks every 1 unit. The number 154 is at the left end and 207 is at the right end.

[illegible]

OBSERVACIONES

LA LAMINA ESTA FORMADA POR DOLOMITA "SUCIA" CON MUCHAS INCLUSIONES TAL VEZ FERRUGINOSAS O MATERIA CARBONOSA. SE MUESTRA EUBEDRAL EN PEQUEÑAS MICROGEODAS Y EL RESTO DE LAS OCASIONES ES SUBMEDRAL, CON PUNTOS TRIPLES.

EL CUARTZO ES AQUI MAS FRECUENTE QUE EN OG13-T1 Y DE MAYOR TAMAÑO, FORMANDO CRISTALES SUBHEDRALES O XENOMORFICOS, CON NUMEROSAS INCLUSIONES

SE OBSERVAN ZONAS EN LA LAMINA CON TAMAÑO DE GRANO MENOR.

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

A	B
---	---

B - BAJO D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

[illegible]

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
19	28	55	40703	T1			V. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

ARENISCA DE GRANO-MEDIO-FINO MICACEA, VERDOSA
CON MOTITAS FERUGINOSAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4- EDAD

CAMBRIANO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

OLASTOSAMITICA DE GRANO MEDIO-FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MOSCOVITA, CLORITA, AGREGADOS MICACEOS, FELDSPATO

POFASICO

APATITO, OPACOS

OBSERVACIONES

Los granos de cuarzo, monocrystalinos, presentan tamaños similares a los de los feldspatos, con morfologías subangulosas a redondeadas. Aparecen rodeados de una matriz de agregados micaceos. La matriz es intersticial

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐
B - DINAMICO ☒ REGIONAL
C - DE SOTERRAMIENTO ☐ E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

266

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

(META)GRIANOVICIA FELDSPATICA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐ 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	5	4	4070471	13	15	19	J. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

Niveles de calizas laminadas

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4- EDAD

CAMBRICO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CRISTALINA MEDIA IMBECIL GRANULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA

CLARZO (TRAZADO)

OBSERVACIONES

ROCA CALCAREA RECRISTALIZADA, FORMADA PRACTICAMENTE EN SU TOTALIDAD POR CALCITA. EL TAMAÑO DE LOS CRISTALES VARIA (→ variados). LOS GRANOS DE CARBON APARECEN EN TRAZAS, REDONDEADOS.

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

CALCITA RECRISTALIZADA (GRANITOME)

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
192855	5	7	9	13	15	19	J. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

NIVELES DE ARENISCAS MICACEAS DE GRANO FINO
DE COLOR VERDE CLARO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MARCA

4- EDAD

CAMBRIANO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTOSAMITICA DE GRANO FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, CLORITA, AGREGADOS MICACEOS, FELDSPATO POTASICO

OPACOS, MONOCORITA, ALASIOCLASA

OBSERVACIONES

LA MAYOR PARTE DE LA LAMINA ESTA FORMADA POR CUARZO, CLORITA Y AGREGADOS MICACEOS. LOS GRANOS DE CUARZO SON SUBREDONDEADOS A SUBANGULADOS. LAS CRISTALES DE CLORITA PUEDEN TENER TAMAÑO QUE SUPEREN AL DE LOS GRANOS DE CUARZO. OCASIONALMENTE SE OBSERVA ALGUNA MONOCORITA TRANSFORMÁNDOSE A 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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS HERCINICA

10- CLASIFICACION

METAGRAUVAICA FIELD ESPATICA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
192845	AH	0705	T2				V. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL DE LIMOLITA ARENOSA DE TONOS VERDEOSOS
CON PINTAS DE PIRITA OXIDADA

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTROS MASIVA

4.- EDAD

21 CAMBRICO 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO - Muy F. W. O.

COMPOSICION MINERALOGICA

CLOR, GAL, CUARZO, DPA, Clor

A horizontal timeline scale with vertical tick marks for each year from 2008 to 2026. The year 2008 is labeled at the left end, and 2026 is labeled at the right end.

OBSERVACIONES

LA LAMINA ESTA FORMADA MAYORITARIAMENTE POR UNA MATRIZ DE ALPESADOS MICALES Y CARO DE GRANO MUY FINO DONDE DESTACAN CRISTALES DE CLORITA, QUE NO MUESTRAN UNA ORIENTACION PREFERENTE, CON MORFOLGIAS LIGERAMENTE ELONGADAS

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

(D) REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *HERCINICA*

10 - CLASIFICACION

(MATERIA) GRAMATICA (CLASIFICATA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
19285544070777	5	7	9	13	15	19	V. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

NIVELES DE ARENISCAS GRIS-VERDOSAS, DE GRANO FINO Y CON MOTAS FERROSINOSAS, CON ASPECTO TABLEADO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

SE OBSERVA UNA MICROALTERNANCIA DE NIVELES MILIMÉTRICOS LIMOLÍTICOS CON NIVELES DE GRANO ALGO MAS GROSERO

4- EDAD

21	43	44	45
----	----	----	----

5- ESTUDIO MICROSCÓPICO

TEXTURA

BLASTOCLASTICIDAD DE GRANO MEDIO-FINO A FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CLORITA, CUARZO, MOSCOVITA,

OPACOS

208 261

OBSERVACIONES

LA LAMINA ESTA FORMADA MAYORITARIAMENTE POR UNA MATRIZ DE GRANO FINO DONDE DESTACAN, CON UN CLARO PREDOMINIO, LOS BLASTOS DE CLORITA (GENERALMENTE CON MORFOLOGIAS SUBREDONDEADAS). RELATIVAMENTE FRECUENTES, Y TAMBIEN DESTACANDO EN LA MATRIZ, SE ENCUENTRAN GRANOS DE WARZO SUBANGULOSOS A REDONDEADOS, AUNQUE TAMBIEN ABUNDAN LOS ANGULOSOS. OCASIONALMENTE SE OBSERVAN PAQUELOS DE MOSCOVITA. EL BANDEADO CORRESPONDIENTE A LAS MICROALTERNANCIAS VIENE DEFINIDO POR UNA MAYOR proporcion de WARZO Y UNA PEQUEÑA VARIACION EN SU GRANULOMETRIA

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268	308
-----	-----

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS HERCINICA

10- CLASIFICACION

(MAGNA) GRAUVAICA

309

362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	95	AA	070772				J. LILLO

2.- DATOS DE CAMPO

DELGADO NIVEL (0,8 m) DE CALIZAS A TECHO
DE UNA SECUENCIA DE PREDOMINIO ARENOSO.
SON CALIZAS DE COLOR GRIS, DE ASPECTO AZGO LIMOLITICO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4.- EDAD

21 CAMBIZ, dd 43

PROCEDIMIENTO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

C R I S T I A C I N A M E D I A I W E P U B L I C A T I O N A R I

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153

208 261

OBSERVACIONES

EN LA MATRIZ CALCITICA ~~SON~~ DESTACAN CRISTALES DE MORFOLOGIAS IRREGULARES A SUBREDONDEADAS DE CLORITA. EL CUARZO, REDONDEADO ES POLO ABUNDANTE Y SOLO OCASIONALMENTE SE OBSERVA PAJUELAS DE MOSCOVITA

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10 - CLASIFICACION

C	A	L	I	Z	E	R	E	C	R	I	S	T	A	L	I	Z	A	D	A
309																		36.	

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	5	7	9	13	15	19	J. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

BANCOS DE ARENSCAS DE GRANO FINO A MEDIO
DE TONOS VERDOSOS Y ASPECTO TABLEADO.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4- EDAD

CAMBRIANO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOCLASTICIDAD DE GRANO MEDIO-FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, CLORITA, MOSCOVITA, AGREGADOS MICACEOS, ALIAG. OCLAS

CLORITA

OBSERVACIONES

LOS GRANOS DE CUARZO SON FRECUENTES, SOBRE TODO EN ALGUNAS ZONAS DE LA LAMINA. TIENEN MORFOLOGIAS VARIADAS DESDE ANGULOSAS A REDONDEADAS. PUEDEN ESTAR EN CONTACTO, CON BORDES SURRADOS. LA CLORITA ES TAMBIEN FRECUENTE, PRESENTA MORFOLOGIAS IRREGULARES, POSIBLEMENTE CONDICIONADAS POR SU BLASTESIS SINMETAMORFICA. SOLO OCASIONALMENTE SE OBSERVA PANDEAS DE MOSCOVITA. LOS AGREGADOS ARCILLOSOS QUE CONFORMAN LA MATRIZ SUPERAN EL 10% POR LO QUE SE PUEDE CLASIFICAR ESTA MUESTRA COMO META CUARZUACA, AL SER EL FELDSPATO MUY MINORITARIO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

META CUARZUACA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	45	4	HOS0172				V. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

LIMOLITAS ROSIZAS CON PACADAS VERDOSAS, CON NIVELES SILICEOS INTERCALADOS DE 10-30 cm DE POTENCIA.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIKO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDOBLASTICA GRANO FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, AGREGADOS MICACEOS, MOSCOWITA

OPACOS

OBSERVACIONES

EL CUARZO APARECE EN GRANOS AISLADOS ENTRE FI (NO AUTOPORTADO), QUE PRESENTAN MORFOLOGIAS TIPICAS DE CUARZOS VOLCANICOS: CARAS CONCAVAS, GOLFOS DE CORROSION, ETC. SON DE TAMAÑO VARIADO, AUNQUE NO SUPERAN LOS 2 mm. APAREN INCLUIDOS EN UNA MATRIZ FORMADA FORMADA POR CUARZO + AGREGADOS MICACEOS, CON ALGUN GRANO AISLADO DE MICA BLANCA ALGO MAYOR, PERO SENSIBLEMENTE MAS PEQUEÑO QUE EL DE LOS GRANOS DE CUARZO VOLCANICOMONOCRISTALINOS. ESTOS, DADA SU MORFOLOGIA MUCHAS VECES ANGULOSA, HAN TENIDO POCO TRANSPORTE.

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINIA

10- CLASIFICACION

CUARZOLITA (CEP/CLASITITA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	95	AH	0803	T1			J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

BANCOS DÉCIMÉTRICOS DE CUARCITAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRÍICO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA HETEROGRAFULAR GRANO FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO

CLORITA, CLACON

OBSERVACIONES

LOS GRANOS DE CUARZO SON, POR LO GENERAL, MONOCRISTALINOS, CON EXTINCION ONDULANTE Y BORDES SUTURADOS. SOLO OCASIONALMENTE SE OBSERVA CUARZO POLICRISTALINO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐
 B - DINAMICO ☒ REGIONAL
 C - DE SOTERRAMIENTO ☐ E - PLURIFACIAL ☐

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARCITA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
192845	AH	08	03	T2
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

✓ LILLO

2.- DATOS DE CAMPO

SECUENCIAS DE 0,5 a 0,8 m DE GARCITAS MARON-RONIZAS
Y OLRE-AMABILLITAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

C	A	M	B	R	I	C	O
---	---	---	---	---	---	---	---

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

-BUENA	B	P
VALORACION-PROBABLE	P	
-DUDOSA	D	

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SIRANOBKASTICA HETEROGRANULARI GROWING A, MO-A, MO

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153

CLORITA, CIRCON

A horizontal timeline spanning from the year 208 to 261. The timeline is represented by a horizontal line with vertical tick marks at every integer year. The number '208' is printed at the left end of the timeline, and the number '261' is printed at the right end. The timeline is currently empty, with no events or names marked along it.

OBSERVACIONES

LOS GRANOS DE CUARZO SON MONOCRISTALINOS, CON BORDES MUY SATURADOS Y EXTINGUEN ONDULANTE. SOLO MUY CLARAMENTE SE OBSERVA CUARZO POLICRISTALINO. LA CLORITA PUEDE PRESENTARSE CON TEXTURAS LEIPOBLASTICAS, AUNQUE A VECES PARECE MAS TARDIA.

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 255

8.- ZONA METAMORFICA

268 508

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *HERCINICA*

10 - CLASIFICACION

CUARCITA (META: CUARZO-ARENITA)

1.- IDENTIFICACION

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

1928654H0804T1 15 10 ✓ ZILLO

2.- DATOS DE CAMPO

BANCOS DE CARGITAS AMARILLENAS - OCRES A REVIZAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA CON TENUES LAMINACIONES INTERNAS Y DIACLASADO
CON UN ESPACIO DE 1-3 cm.

4.- EDAD

21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43

PROCEDIMIENTO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

CuAr210 100 53

CLICON, TURMALINA, MOSCOW, TA, AGREGADOR MICACEO

208 261

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ESTÁ FORMADA EN MAS DEL 95% POR GRANOS DE CUARZO CON BORDES SUTURADOS SIN MATRIZ ALGUNA. OCASIONALMENTE APARECE EL AGREGADO MICACEO RELENANDO HUECOS

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
--	---

B - BAJO D - ALTO 265

8.- ZONA METAMORFICA

A horizontal number line with arrows at both ends. It is marked with integers from -26 to 30. The number 0 is in the center. There are 26 tick marks to the left of 0 and 31 tick marks to the right of 0. The numbers are labeled below the line.

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *MERCINICA*

10 - CLASIFICACION

COARCITA (COARZO-ARENITA)

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA	EMP	REC	N° MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	95	4	10805	71			J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

LIMOLITAS ARENOSAS VERDEAS APIZARRADAS CON
INTERCALACIONES CENTIMETRICAS DE ARENISCAS DE
GRAN BNO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

LAMINACIONES INTERNAS DE RIPPLE

4.- EDAD

21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 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

BLAZISTOGRAMICA DE GIRAMOLINO AWO

COMPOSICION MINERALOGICA

100 C V A R 2 0 , C L O R I T A , A S R E S A N O S M I C A C E O S , A S I C C A I T A 153

lap4cds

OBSERVACIONES

LA MUESTRA TIENE ZONAS DE GRANOTECTON Y ACUMULACION DE GRANOS DE CUARZO QUE CORRESPONDEN ~~CON~~ A LAS LAMINACIONES. LA MORFOLOGIA DE LOS GRANOS ES SUBANGULAR A REDONDEADA.

LA MATRIZ ESTA FORMADA MAYORITARIAMENTE POR LOS AGREGADOS MICACEOS QUE JUNTO CON EL CUARZO CONSTITUYE EL COMPONENTE FUNDAMENTAL DE LA ROCA

EXISTEN ALGUNAS SEUDOMORFOS QUE PARECEN CORRESPONDER A ANTISOL
FELSIPATOS TOTALMENTE REEMPLAZADOS POR AGREGADOS MICACEOS Y CLORITA

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *MERCINICA*

10 - CLASIFICACION

309 (META) CVAA20VACIA 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	5	7	9	13	15	19	✓ ZILLO

2- DATOS DE CAMPO

BANCOS METRICOS DE CUARCITAS ROJIZAS Y OCRE AMARILLOENTAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

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

GRANOBLASTICA DE GRAÑO FINO-MUY FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERP, CLTA

CLRDN, OPLACDS

OBSERVACIONES

MAS DEL 95% DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR GRANOS DE CUARZO MONOCRISTALINO

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

(B) MUY BAJO	C - MEDIO	(B)
B - BAJO	D - ALTO	266

8- ZONA METAMORFICA

268	308
-----	-----

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

META

CUARCITA (CUARZO-ALPHEMILTA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	GS	AH	080772				V. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

BANCO DE ARENISCA DE GRANO FINO GRIS-VERDOSA
A TECHO DE UNA SECUENCIA CARGINOS-ARENISCOLA.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA RECRISTALIZADA

4- EDAD

21	43
----	----

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAUOLITICA DE GRANO FINO	99
---------------------------	----

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, CLORITA, ASBESTOS MICACEOS	153
------------------------------------	-----

TURMALINA, CLORITA, OPACOS, MOSCOWITA	207
---------------------------------------	-----

	261
--	-----

OBSERVACIONES

MAS DEL 90% DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR GRANOS DE CUARZO MONOCRISTALINO QUE MUESTRAN CONTACTOS SUTURADOS

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268	308
-----	-----

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CLORITA (META CUARZO + CLORITA)	309
---------------------------------	-----

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	9	28	95	AH	09	01	1	1	J. LILLO
1		5	7		9		15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

LIMOLITAS ARENOSAS GRIS VERDEAS ALGO ROSADAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

LAMINATIONS CRUZJAS (RIPPLES)

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 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

COMPOSICION MINERALOGICA

CLVLRZd, MOIS (OVR) RA, CLOR, RA

0 P A C O S , C I R C O N T

OBSERVACIONES

LAS LAMINAS DE MICA Y LA VARIACION (NO MUY ACUTADA) DE LOS GRANOS DE CARBON DETERMINAN LAS LAMINACIONES PRIMARIAS DE LA ROCA. LOS GRANOS DE CARBON CUANDO ESTAN EN CONTACTO PUEDEN TENER LOS BORDES SURTIDOS. PRESENTAN A VECEs EXTENSIONES ONDULANTES.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10 - CLASIFICACION (META)

CUAR20-ARENITA (21/10/21/TA)

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
19	28	55	4	40	90	371			V. ZILLO
1		5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

ARENISCAS DE GRANO GRUESO - MICROLONGILATERADAS CON
CANTOS REDONDEADOS DE CUARZO (CENTIL 5mm) DE
COLOR GRIS VERDOSO - AMARILLO VERDOSO EN NIVELES CON
FORMAS ACANALADAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

LAMINACIÓN DE SUPERFICIES DE GRANITO POR GRANOTELACIÓN

4.- EDAD

21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43

PROCEDIMIENTO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAMOBLASTICA HETEROGRAFULICA GRAMO MEDIO A MUY GRUESO

COMPOSICION MINERALOGICA

CLARIZO MENDO Y POLICRISTIANO, AGRADECIDOS MICALDOS DECOR

[7A]
20

Cl, R, Cd, Cu, Pb, Al, Cr, S, Mo, Si, Co, V, Zn

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

LA ROCA ESTA FORMADA POR GRAVOS DE CUARZO MONOCRISTALINO, ALGUNOS CON EXTINCION ONDULANTE MUY AGUDA, REDONDEADOS. TAMBIEN SE OBSERVA ALGUNO POLICRISTALINO. SU TAMAÑO ES VARIO, PUDIENDO ALCANZAR VARIOS mm DE DIAMETRO

LA MATRIZ ESTA FORMADA POR AGREGADOS MICACEOS (MICA BLANCA) Y CUARZO POLICRISTALINO

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *HERNANDEZ*

10 - CLASIFICACION

CUARCITA (METACUARZO-ARENITA)

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	28	95	4	9	0	4	1		V. LILLO

2.- DATOS DE CAMPO

ARENISCAS DE GRAVO MEDIO-FINO DE COLORES AMARILLENTO
A OCRE CON LAMINACIONES CRUZADAS QUE A LA BASE
PRESENTAN MICROCONGLOMERADOS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

LAMINACIONES CRUZADAS DE BAO ANGULO DEFINIDAS POR CAMBIO DE COLOR/CON

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A 4 VALORACION - BUENA B 4

- DATACION ABSOLUTA D 0 VALORACION - PROBABLE P 0

- DATACION PALEONTOLOGICA C 4.4 - RUIDOSA O 4.5

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAND BLASTING MATERIALS GRAVITY CAR DIE STAMPING MACHINERY, d-f, mo

COMPOSICION MINERALOGICA

100 CLEARZIO, AELDEN DARIO PLOTAVALI, CU, 1 PLAGI, OCLASIA, 1 ASRE, ANOR MI- 153

place or, circle, or place

OBSERVACIONES

EL CUARZO MONOCRISTALINO CONSTITUYE AL MENOS EL 65-70 % DE LOS GRANOS, MUCHAS VECES CON EXTINGUENT ONDULANTE Y BORDOS SURTADOS, EL 30 % RESTANTE ESTAN FORMADOS POR FTO. K Y PLASIOCLASA, SIENDO DIFICIL PRECISAR SI DOMINA UNO U OTRO MINERAL, AUNQUE EL FTO. K PARECE ESTAR MAS ALTERADO A AGREGADOS MILACEDOS.

Los granos de cuarzo son ocasionalmente policristalinos. En conjunto son angulosos a subredondeados.

LA MATRIZ ESTA FORMADA POR AGREGADOS MICACEOS Y CUARZO POLICRISTALINO.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8 - ZONA METAMORFICA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERNANDEZ

10 - CLASIFICACION

(METE) GRAVACEA ACCIPICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	65	4H	090472				J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

ALTERNANCIAS DE ARENISCAS Y ESQUISTOS. LAS ARENISCAS SON DE COLOR VERDE, DE GRANO FINO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

CARÁCTER MAPIVO. APENAS SE APRECIAN LAMINACIONES INTERNAS

4- EDAD

CAMBRIANO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA HETEROGRAULICA DE GRANO MEDIO-FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, ALABASTRO, FELDSPATO POTÁSICO, CLORITA

OPACOS, CLORITA

OBSERVACIONES

EL CUARZO APARECE EN GRANOS MONOCRISTALINOS, Y OCASIONALMENTE POLICRISTALINOS, CON MORFOLOGIAS SUBANGULOSAS A REDONDEADAS. ALGUNOS GRANOS PRESENTAN EXTINCION ONDULANTE; CUANDO LOS GRANOS ESTAN EN CONTACTO ENTRE SI, PUEDEN MOSTRAR LOS BORDES SURCADOS.

LOS FELDSPATOS PRESENTAN UN TAMAÑO SIMILAR, AUNQUE ESTAN ALGO MAS REDONDEADOS.

LA MATRIZ ESTA FORMADA POR UN MEXCADO CLORITICO, Y NO SE OBSERVA UNA ORIENTACION PREFERENTE

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

266

8- ZONA METAMORFICA

268

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

(META) GRAUVAICA ARCOSICA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	GS	AH	0905	71			J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

ALTERNANCIAS DE VERDOS DE ORDEN METRICO DE ARENACEAS Y TRAMOS DE LIMOLITAS ARENOSAS, SE DONDE SE TOMO LA MUESTRA. TODO EL CONJUNTO PRESENTA COLORES VERDOSOS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MASSIVA, NO SE OBSERVAN LAMINACIONES INTERNAS, AUNQUE
LOS GRANOS DE OPACOS DEFINEN UNA LAMINACION GROSERA

4.- EDAD

CAMBIOS

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

B Z A S T O S A M I T I C A | | S R A W D M U Y A I N F | | | | | | | | | |

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, ELORITA, MOSCOWITA, PLAGIOCLASA, ALOESPATIO, PLOTAS

154 20

olpAcids, et Alcom

OBSERVACIONES

LA LAMINA PRESENTA GRANULACION SEDIMENTARIA, CON ZONAS MUY RICAS EN GRANO DE CUARZO, QUE PRACTICAMENTE ESTAN AUTOGORRADOS EN LA MATRIZ, CON BORDES QUE LLEGAN A ESTAR SURCADOS. EN OTRAS ZONAS DE LA LAMINA, LOS GRANOS DE CUARZO SON MENOS ABUNDANTES Y MAS PEQUEÑOS, PREDOMINANDO LA MATRIZ

EL GAZO ES MONOCISTICO, CON MORFOLOGIA SUBANGULOSA A SUBREDONDEADA, SIENDO MUCHO MAS ABUNDANTE QUE LOS FELCINATOS QUE APARECEN ESPORADICAMENTE.

LA MOSCOWITA TAMPOCO ES MUY ABUNDANTE APARECIENDO EN LAMINAS AISLADAS, DE PEQUEÑO TAMAÑO.

LA MATRIZ ESTA FORMADA FUNDAMENTALMENTE POR UN AGREGADO CLORITICO

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

(D) REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS HERCYNICA

10 - CLASIFICACION

109 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270 280 290 300 310 320 330 340 350 360

1.- IDENTIFICACION

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

1928 55A H0905 +2 15 10 J. LILLO

2.- DATOS DE CAMPO

NÍVEIS APRENDIZ VERDADEIROS EM ALTERNÂNCIAS COM NÍVEIS DE 210 LITROS APRENDIZ

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

INVESTIR MAI NA

4.- EDAD

21 CAJA 121 CO 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 GRAWOBŁASZTUKA GRAWO MEDIO - FINO 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CU4220, ALK510CLK54, FELDIERATO POTAS, CO, CLC8/TA

CLIPCON, OPACLOS, EPUBOT? 20

OBSERVACIONES

EL CUARZO APARECE EN GRANDES GENERALMENTE MONOCRISTALINOS, AUNQUE SE OBSERVA ALGUNO POLICRISTALINO. SON DE MORFOLOGIA REDONDEADA A SUBANGULOSA, MUESTRANDO CONTACTOS SUBRADIALES, AUNQUE NO SIEMPRE ESTAN EN CONTACTO ENTRE SI. LOS GRANOS DE CUARZO SON DOMINANTES SOBRE LOS DE FELDSPATO QUE MUESTRAN TAMAÑOS Y MORFOLOGIAS SIMILARES.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D REGIONAL
E - PLURIFACIAL

352

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *HERCINICA*

10 - CLASIFICACION

MEJA 309 GRAVACA ACOFCA 362

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
19	28	6	5	4	H	090573			J. ZILLO
1		5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL ARENOSO A TECHO DE UNA ALTERNANCIA DE CUERPOS ARENOSOS DE ORDEN METRICO CON FORMAS ACANALADAS Y TRAMOS DE LIMOLITAS ARENOSAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ARENICA GRANULICA CON CIERTA GRANULACION PERO SIN
LAMINACIONES INTERNAS VISIBLES EN LA MUESTRA

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

GRANOBELASTICA DE GRANO MEDIO-AFINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, ALASIO CLASA, FELICES ARTO POTASICO, CLOARITA

Claremont, CA (714) 241-1111

208 261

OBSERVACIONES

LA MUESTRA NO DIFIERE DE LA MUESTRA C925-T2.
EL CUARZO APARECE EN GRANOS POLI- Y MONOCRISTALINOS, CON MORFOLOGÍAS QUE VARIAN DE REDONDEADAS A SUBANGULOSAS, QUE PUEDEN MOSTRAR CONTACTOS SUTURADOS, AUNQUE A VECES NO ESTÁN EN CONTACTO ENTRE SÍ. LOS GRANOS DE CUARZO SON DOMINANTES SOBRE LOS DE FELDSPATO QUE MUESTRAN TAMAÑOS Y MORFOLOGÍAS SIMILARES.
LA MATRIZ ESTÁ FORMADA POR AGREGADOS CLOTICOS Y CUARZO MICROCRISTALINO REINTEGRANDO HUECOS.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

☒ REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7-GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *HERCYNICA*

10 - CLASIFICACION

(META) GRAVACA ARCONICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	55	44	0906	1			V. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

CUERPO DE ARENAS GRUESAS - MICROCONGLOMERADOS INTERCALADOS EN UN TRAMO DE ALTERNANCIA DE CUERPOS ARENOSOS Y LIMOLÍTICOS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4- EDAD

CAMBRIANO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOCLASTICA DE GRANO MEDIO A GRUESO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, CLORITA, SERICITA, FELDSPATO POTASICO, PLAGIOCLASA

CLORITA, OPACOS

OBSERVACIONES

LOS GRANOS DE CUARZO SON MONOCRISTALINOS. EXCEPCIONALMENTE PARECE OBSERVARSE ALGUN POLICRISTALINO.
 LA MUESTRA ESTA RECISTALIZADA, CON RESURGENTES BORDES SURRADOS.
 LOS FELDSPATOS APARECEN MUY SUBORDINADOS
 LA MATRIZ ESTA FORMADA POR AGREGADOS MICACEOS Y CUARZO POLICRISTALINO. PRESENTAN MORFOLOGIAS SUBREDONDEADAS

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

268

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

SILICICLASTICA (METARENITA SUBARCOSICA)

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
19128	4	5	SAH090871	13			J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

CUERPO EVALUADO DE ARENISCAS GRANO MEDIO AMARillentas/VERDOSA
CON MICROCONGREGADOS A LA BASE

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA CON ~~CLASTOS~~ GRANOFELCCION POBRE

4- EDAD

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBlasticidad	GRANO MEDIO	A	GRUESES
------------------	-------------	---	---------

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO	FELDSPATO POTASICO	AGREGADOS MICACEOS	PLACAS
--------	--------------------	--------------------	--------

CLASIA	CLORITA	MOSECOVITA	OPACOS
--------	---------	------------	--------

OBSERVACIONES

LOS GRANOS DE CUARZO SON MAYORITARIAMENTE MONOCRISTALINOS, AUNQUE TAMBIEN SE ENCUENTRAN POLICRISTALINOS. PREDOMINAN LAS MORFOLOGIAS REDONDEADAS. ALGUNAS ZONAS DE LA LAMINA SON RELATIVAMENTE RICAS EN FELDSPATO, FUNDAMENTALMENTE POTASICO. ALGUNOS GRANOS PARECEN ESTAR TOTALMENTE REEMPLAZADOS POR LOS AGREGADOS MICACEOS. OCASIONALMENTE SE OBSERVA ALGUNA PAJUELA DE MOSECOVITA O ALGUNA PLACA DE CLORITA. LA MATRIZ ESTA FORMADA POR AGREGADOS MICACEOS (>15%) Y CUARZO MICROCRISTALINO.

LOS OPACOS SON RELATIVAMENTE ABUNDANTES.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	6 REGIONAL
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL
C - DE SOTERRAMIENTO	262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268	308
-----	-----

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

(METIA) GRAUVAICA	ARCIOSICA
-------------------	-----------

1.- IDENTIFICACION

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

1928554H0908T2 15 10 J. LILLO

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL DECIMETRICO DE MICROCONGLOMERADOS VERDOSOS
CON FRAGMENTOS ANGULOSOS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MESMA MASSA SIN LAMINACIONES INTERNAS

4.- EDAD

21 CA MB R 1 9 9 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A A VALORACION - BUENA B

- DATACION ABSOLUTA B B VALORACION - PROBABLE P

- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 [G]R[A]N[D]B[L]A[S]T[V]C[A]D[E] [G]R[A]N[D]M[ED]I[C]-[S]R[U]E[S]D | 19 [S]R[U]E[S]O | | | | | | | |

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUA220, PLAS10CLAS9, FEL0IESPAN, POTAS1CD, CLDR1TA, ASRESA-
100 153
Dds ArkACEOS, MOSC0D1TA (TRA24S)
154 207
208 261

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ESTA FORMADA POR GRANOS DE CUARZO, COMO FASE MINERAL PREDOMINANTE, CON MORFOLOGÍAS POR LO GENERAL REDONDEADAS. MAYORITARIAMENTE SON ~~CUARZOS~~ GRANOS MONOCRISTALINOS, ALGUNOS ZONADOS O CON EXTINCIÓN ONDULANTE, CON SUS BORDES SURTIZADOS. LA PROPORCIÓN DE FELDSPATOS ES BAJA (5-10%), CON PREDOMINIO DE LA PLASIOCLASA SOBRE EL FELDSPATO POTÁSICO. EN ALGUNOS HUELOS INTERGRANULARES SE ENCUENTRAN CLOPITA, AGREGADOS MICALES Y CUARZO POLICRISTALINO. LA MOSCOVITA SOLO APARECE OCASIONALMENTE.

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
--	---

B - BAJO D - ALTO -255-

8.- ZONA METAMORFICA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCULEA

10 - CLASIFICACION

(MEGA)ARENITA SUBARCOSICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	5	7	9	1071	15	19	J. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL MARCADO - CONGLOMERADOS DE COLOR ROJO - PURPURA
(SERIE BASAL DEL ORDOVICIO)

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA, RECRISTALIZADA, SIN LAMINACIONES INTERNAS

4- EDAD

ORDOVICIO (PREMADOC)

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

GRANOS BLASFEMIA DE GRANOS MEDIO-GRANOS

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, ALICATORIOS MICACEOS (DEPLICITA)

CLORITA, OPLACOS, CLORITA

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ESTA FORMADA EN MAS DEL 90% POR GRANOS DE CUARZO MONOCRISTALINOS QUE PRESENTAN SUS BORDES SUTURADOS. ALGUNOS HUECOS INTERGRANULARES APARECEN RELENOS POR AGREGADOS MICACEOS Y CUARZO. LA CLORITA APARECE SOLO DE FORMA ESPORADICA. SE OBSERVAN ZONAS IRREGULARES DE GRAN TAMAÑO DONDE LO QUE DOMINA FUNDAMENTALMENTE ES UNA MATRIZ DEPLICITA-CLORITA?

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐
B - DINAMICO ☒ REGIONAL
C - DE SOTERRAMIENTO ☐ 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

CLARICITA (META CUARZO - ALICATORIOS)

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
192855	4	4	091072				J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

NIVEL CUARCITICO DE TONOS ROSADOS EN LA SERIE
BASAL DEL ORDOVICIO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA ALGO RECRISTALIZADA

4.- EDAD

TREMADOC

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAMOBILASTICA DE GRANO MEDIO-AFINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, AGREGADOS MICACEOS

TURMALINA, MOSCOVITA (TRAZAS), OPACOS

OBSERVACIONES

LA PRACTICA TOTALIDAD DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR CUARZO,
EN GRANOS CON BORDES SUTURADOS. EN UNA ZONA DE LA MUESTRA
APARECE UN HUECO DE UNOS 6 m.m. DE LONGITUD POR 1,5 m.m.
DE ANCHO, RELENO DE AGREGADOS DE ARCILLA Y CUARZO

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐
B - DINAMICO ☒ REGIONAL
C - DE SOTERRAMIENTO ☐ E - PLURIFACIAL

7.- GRADO DE METAMORFISMO

MUY BAJO ☐
BAJO ☒ C - MEDIO
D - ALTO ☐

8.- ZONA METAMORFICA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

META

CUARCITA (CUARZO-ARENITA)

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	65A	44	10027	1			✓ LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

CARGITAS MASIVAS BLANQUECINAS CON MOTAS ROJIZAS
(HIDROX. de Fe)

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4.- EDAD

ORIGEN CLÁSICO (HERCINIA)

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBlasticidad GRANO MEDIO-FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO

CLASCON, TURMALINA, OPACOS

OBSERVACIONES

EL 99% DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR GRANOS DE CARZO, RELATIVAMENTE EQUIGRANULARES (AUNQUE EN ALGUN NIVEL SE OBSERVAN CARZOS DE MAYOR TAMAÑO) QUE MUESTRAN SUS BORDES SURTADOS. LOS MINERALES ACUEGADOS SON ENFRAJIDOS.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINIA

10.- CLASIFICACION

ORTOCLASITIC (META CUARZO-ARGENTITA)

309

362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	5	7	1002	12			J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

CUARCITAS MASIVAS BLANQUECINAS A OCREAS CON
NOTAS ROJIZAS (Hidrox. de Fe)

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4.- EDAD

0192855AH100212	PROCEDIMIENTO	-POSICION ESTRATIGRAFICA A	-BUENA B
21	43	-DATACION ABSOLUTA	-VALORACION-PROBABLE P
		-DATACION PALEONTOLOGICA C	-DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBlasticidad del grano medio o a mo	99
---	----

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO	100
FURZALINA, CLORCON, OPACOS, MOSCOVITA, AGREGADOS MICACEOS	207
	208

OBSERVACIONES

NO DIFERE DE LA MUESTRA 1002-T1, EXCEPTO EN QUE PRESENTA
TRAZAS DE MOSCOVITA Y AGREGADOS MICACEOS (MICA BLANCA) EN HUECOS
INTERGRANULARES. EL 99% DE LA MUESTRA ESTA FORMADO POR CUARZO
RELATIVAMENTE EPISGRANULAR CON BORDES SURTADOS.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	REGIONAL
B - DINAMICO	
C - DE SOTERRAMIENTO	

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

268	308
-----	-----

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

GRANOBlasticidad (META CUARZO + ARGENITA)	362
---	-----

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
192845	44	100	273				V. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

CHARLISTAS MAFIAS BLANQUECINAS CON MOTAS ROJAS
(HIDROX. de Fe)

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4- EDAD

0200019100 (HERCINICA)

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBILANTICA DE GRANO MEDIO-FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

Quartz, Plagiocl

Quartz, Plagiocl

OBSERVACIONES

LA PRÁCTICA TOTALIDAD DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR CUARZO. LOS GRANOS DE ESTE SON MAYORITARIAMENTE INEQUIGRANULARES, AUNQUE EN ALGUNAS ZONAS HAY CIERTA TENDENCIA EQUIGRANULAR. EL CUARZO ES MUY ESASO

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

REGIONAL
E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

12

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZO-PLAGIOCLASTA (META- CUARZO-ALBENITA)

309

362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	4	SA	1003	11			J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

CUARZITAS MASTAS BLANQUECINAS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASTA

4.- EDAD

1000-1100 (MAA-151)

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBlasticidad de grano medio-fino

COMPOSICION MINERALOGICA

Cuarzo

Mica, feldspato, mica, cuarzo

OBSERVACIONES

LA PRÁCTICA TOTALIDAD DE LAS MUESTRAS ESTÁ FORMADA POR CUARZO, SON GRANOS ALGO INEQUIGRAVULARES, CON BORDES SURTADOS. SOLO DE FORMA MUY OCASIONAL SE OBSERVAN CIRCON Y ASPEGADOS MICALES.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ORTOCUARCITA (META CUARZO-ALBEMITA)

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	55	SAH	100471	13	15	19	J. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

ONARCITAS MASIVAS BLANQUECINAS-GRISAS CON PINTAS Y
TINCIONES ROSAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4- EDAD

012001191201 (ARENISA)

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO

CLORITA, TURMALINA, OPACOS

OBSERVACIONES

El 99.9% de la muestra esta formada por granos de cuarzo
relativamente equiaxiales con bordes subredos. Ocasionalmente
se observa algun grano policristalino.

Los circones y turmalinas presentan morfologias muy redondeadas.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐
B - DINAMICO ☒ REGIONAL
C - DE SOTERRAMIENTO ☐ 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

DIAGENETICA (META CUARZO-ARENITA)

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	55	44	109511	1			J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

NIVELES DE ARENISCAS DE GRANO FINO A
LIMOLÍTICAS DE TONOS OCRE A PURPURA

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4.- EDAD

1920/1910 (ARENIS)

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TEXTURA METEORITICA DE GRANO FINO A MEDIANO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARCITA, SERICITA, MOSCOVITA RETROGRADADA (TALCO?)

OBSERVACIONES

LOS GRANOS DE CARBON, DE MORFOLOGIAS REDONDEADAS APARECEN EMPASTADOS EN LA MATRIZ SERICITICA. LOS GRANOS DE MAYOR TAMAÑO CORRESPONDEN A LA MOSCOVITA RETROGRADA, QUE LLEGAN A TENER 0,2-0,3 mm y SE DISPONEN SEGUN LAMINACIONES CRUZADAS DE BAO ANGULO PRIMARIAS.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐ 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

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

CUARCITA (CUARCITA)

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	5	7	9	13	15	19	J. LILLO

2.- DATOS DE CAMPO

ARENISCAS WARKITICAS GRAS CON BANDERADOS ORE-
POZOS INTERCALADAS EN NIVELES PIZARRASOS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRO MASIVA DONDE SE OBSERVAN ALGUNOS
BANDERADOS POR COLOREAN QUE CONINGEN PARCIALMENTE
CON LAMINACIONES PRIMARIAS

4.- EDAD

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- POSICION ESTRATIGRAFICA	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
PROCEDIMIENTO	- DATACION ABSOLUTA	- DATACION PAL EONTOLOGICA	- VALORACION	- PROBABLE	- DUDOSA	- BUENA	- PROBABLE	- DUDOSA																		

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

COMPOSICION MINERALOGICA

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
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

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
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

OBSERVACIONES

LA LAMINA ESTA FORMADA POR ALTERNANCIAS DE PASADAS RICAS EN SERICITA Y MOSCOVITA (DONDE LAS LAMINAS SE DISPONEN SUBPARALELAS A SO) DONDE SE REVELAN OPACOS, ROMBICAMENTE PARTA) Y PASADAS MAS RICAS EN GRANOS DE WARD, DONDE SON MAS ESCASAS LA MATRIZ SERICITICA Y LA MOSCOVITA, AUNQUE LA MATRIZ SUPERA, POR LO GENERAL, EL 15%.

LOS GRANOS DE WARD SON RELATIVAMENTE EQUIGRANULARES, SUBANGULOSOS A SUBREDONDEADOS Y PUEDEN ESTAR EN CONTACTO ENTRE SI EN ALGUNO DE SUS BORDES. SON MONOCRISTALINOS.

LA MOSCOVITA APARECE COMO LAMINAS SUBPARALELAS ENTRE SI, AUNQUE TAMBIEN SE PUEDEN VER ALGUNOS INDIVIDUOS DESORIENTADOS CON RESPECTO A LA TENDENCIA GENERAL. LLEGAN A TENER 0.2-0.3 mm de LONGITUD.

LA MATRIZ ESTA FORMADA POR AGREGADOS SERICITICOS Y WARD POLICRISTALINO, Y A PESAR DE LA HETEROGENEIDAD DE LA MUESTRA LA FRACCION SERICITICA SUPERA EL 15%.

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

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
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

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
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP. REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
19284	04	100872				J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19

2.- DATOS DE CAMPO

CARUTAS GRISAS CLARAS CON DIACLASAS ZIMONITIZADAS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4.- EDAD

ORDOVICICO (CARBONIFERO)

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBlasticidad de grano fino

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO

CIRCON, TURMALINA, OPALOS

OBSERVACIONES

El 99% de la muestra esta formado por cuarzo, con granos bastante equiaxiales en su conjunto, que muestran sus bordes muy suturados. El circon y la turmalina, muy escasos, presentan morfologías redondeadas.

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

268

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

ORTOCLASITA (MERA CUARZO ALBINITA)

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	5	7	9	13	15	19	J. LILLO

2.- DATOS DE CAMPO

CHARCITAS GRANES BLANQUECINAS A GRANES
DE ASPECTO TABLEADA

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA MASIVA

4.- EDAD

ORIGENICO (ARENIS)

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO

TURMALINA, CIRCON, OPALES

OBSERVACIONES

El 99% de la muestra esta formada por granos de cuarzo con los bordes muy suturados. De manera esporádica se observan algunos granos reemplazados de turmalina y circon

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

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10.- CLASIFICACION

DIOXICARLITA (META CUARZOARENITA)

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	5	7	4H1009	12	15	19	J. LILLO

2.- DATOS DE CAMPO

NIVELES LARCITLOS FORMADOS POR LARCITAS DE COLOR GRIS BLANQUECINO A BLANCAS CON NUMEROSAS DIACLOSAS CERRADAS O PELOS CON TINCIONES PURPURA

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MUESTRA CON NUMEROSAS DIACLOSAS CERRADAS O FOLDADAS SEGUN DOS ORIENTACIONES PREFERENTES

4.- EDAD

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

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
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

COMPOSICION MINERALOGICA

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
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

OBSERVACIONES

LA PRACTICA TOTALIDAD DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR GRANDES MONOCRISTALINOS DE CUARZO, LOS CUALES MUESTRAN LOS BORDES SUTURADOS, Y EN ALGUNAS ZONAS DE TENDENCIA HETEROGRAVULAR, DE FORMA EXCEPCIONAL SE OBSERVA ALGUNA LAMINA DE MOLCOVITA. LOS OPACOS APARECEN EN RELACION A LAS TINCIONES ASOCIADAS A LAS DIACLOSAS SOLDADAS (POR CUARZO).

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO	D - ALTO
263	264

8.- ZONA METAMORFICA

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
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCYNICA

10.- CLASIFICACION

ORTOQUARCITA (METAQUARCITA)	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
-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	954	44	1009	T3			V. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

ARENISCAS GARCITAS DE COLOR MARRON ROJO
DE ASPECTO TABLEADO MUY RICAS EN MICAS EN
LAS SUPERFICIES DE PARTICION SO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MICROLAMINACIONES PRIMARIAS

4.- EDAD

02101011141401 (AAGN191)

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SLANTIONAMITICA DE GRANO FINO-MUY FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

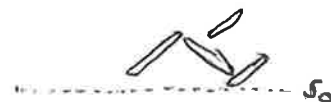
CUARZO, MOSCOVITA, AGREGADOS SERICITICOS

IVRMALINA, CIRCON, OPA CLOS

OBSERVACIONES

LAS MICROLAMINACIONES SEDIMENTARIAS CORRESPONDEN A PASADAS CON
DIFERENTE GRANULOMETRIA EN LOS GRANOS DE CUARZO (LA FASE MINERAL
MAYORITARIA EN LA MUESTRA, Aprox. un 80%) Y CON MAYOR O MENOR
CONTENIDO EN MOSCOVITA Y MATRIZ SERICITICA
LOS GRANOS DE CUARZO, EN ABSENCIA DE MATRIZ, PUEDEN MOSTRAR
BORDES SURRADOS.

EN LAS PASADAS RICAS EN MOSCOVITA ESTA NO SE DISPONE SUBPARALELAS
LAS LAMINAS A LA SO, SINO QUE SE DISPONEN SEGUN ORIENTACIONES
SUBORTOGONALES ENTRE SI Y OBLICUAS A LA SO.



6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐
B - DINAMICO ☒ REGIONAL
C - DE SOTERRAMIENTO ☐ 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

META CUARZO YACA / META CUARZO-ARENITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 19 28 G 5 R M 9 0 0 3 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO

CALIZA MICRÍTICA ARENOSA (LOSTRA CALCAREA)

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

PLIOCENO SUP-PLEISTOCENO
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICRÍTICA DETRÍTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA CUARZO
 100 153

154 207

208 261

OBSERVACIONES

ROCA CARBONATADA MICRÍTICA CON BASTANTES GRANOS DETRÍTICOS HETEROMETRÍCOS DE CUARZO Y FELDSPATO POTÁSICO. HAY ZONAS QUE TIENEN BIOTURBACION TAL VEZ POR RAÍCES, O ALGAS. LOS GRANOS DE FELDSPATO ANGULOSOS LLEGAN A TENER ENTRE 0,6-1 mm, MIENTRAS QUE EL CUARZO LO NORMAL ES QUE TENGA 0,1 mm, AUNQUE TAMBIÉN PUEDE TENER HASTA 0,4 mm. ZONAS DE FRACTURA TIENEN RELLENO DE CALCITA BANDEADA

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENÉTICAS

10- CLASIFICACION

BIO MICRÍTICA ARENOSA
 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 19 28 GSRM 9005 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO AGREGADO DE CRISTALES DE CALCITA MAMELONAR.

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

FIBROSA BANDEADA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA 100 153

154 207

208 261

OBSERVACIONES

MOZAICO DE CRISTALES FIBROSO RADIADES DE CALCITA QUE HAN CRECIDO EN VARIAS FASES DE APERTURA, TAL VEZ RELLENANDO UN FILON. HAY PARTES DONDE EXISTE UN ZONADO Y BANDAS MILIMETRICAS CON FERRUGINIZACION. ES DECIR EN DEFINITIVA QUE EXISTEN VARIAS FASES DE CRECIMIENTO Y QUE LA COMPOSICION (QUIMISMO) DE LAS DISOLUCIONES HA VARIADO CON EL TIEMPO.

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

FILON DE CALCITA BANDEADO 309 362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1928	G5	Rm	900G	T
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. HUČETA

2.- DATOS DE CAMPO CALIZA MARMOREA FERUGINOSA

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRICO INFERIOR

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

G	R	A	N	O	B	L	A	S	T	I	C	A
P	O	L	I	G	O	N	A	L				

COMPOSICION MINERALOGICA

D O L O M I T A C A L C I T A

100 151

O X I D O F E R R I C O

208

OBSERVACIONES

MOZAICO DE CRISTALES DE DOLOMITA SUBHEDRALS CON FRECUENTES PUNTOS TRIPLES. INTERS-
TICIONALMENTE EXISTE UNA MASA AMORFA DE OXIDOS ($Fe-Mn$) Y EN ALGUN HUECO ENTRE ELLOS
CRISTALIZA CALCITO.

ALGUNOS CRISTALES DE DOLOMITA PUEDEN TENER 0,6 MM, PERO LO NORMAL ES QUE EL TAMAÑO DE GRANO ^{SEA} 0,16 MM (GRANO FINO-MEDIO).

EN ALGUNAS ZONAS DE LA LAMINA SE LLEGAN A VER ROMBOEDROS PERFECTOS DE DOLOMITA Y PARTE DE LA MASA DE OXIDO FERRICO PUDO SER SIDERITA.

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

MARMOL DOLOMITICO FERRUGINOSO

309

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	65	RM	90077				J. HUERTA
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

MARMOL BLANCO DE GRANO MUY GRUESO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO	-POSICION ESTRATIGRAFICA A	-BUENA B
-DATACION ABSOLUTA B	44	P
-DATACION PALEONTOLOGICA C		45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO MUY GRUESO

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA

CUARZO MOSCOVITA DOLOMITA

OBSERVACIONES

MARMOL GRUESAMENTE CRISTALINO DONDE PREDOMINA LA CALCITA EN GRANULOS DE HASTA 3 MM QUE CRISTALIZA DANDO UN MOSAICO.

HAY ZONAS DE INCIPIENTE DOLOMITIZACION EN OCASIONES RELACIONADAS CON ZONAS COMPOSICIONALES. LA DOLOMITA PUEDE SER IDIOMORFICA.

HAY, COMO IMPUREZAS, ALGUN GRANILLO DE CUARZO Y MOSCOVITA

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO
B - BAJO <th>D - ALTO</th>	D - ALTO

8- ZONA METAMORFICA

268

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MARMOL CALCICO GRUESO

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1928	G	S	R	M
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

--	--

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. HUERTA

2.- DATOS DE CAMPO ARENISCA DE ASPECTO GRAUVAQUICO CON ZONAS IRREGULARES DE OXIDACION FERRUGINOSA

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD COMBRILLO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PSAMMÍTICA DE GRANO MUY FINO ALGO HETEROGRAULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

100 151

[illegible]

0 P A C O S

OBSERVACIONES

ROCA ARENISCA CON PORCENTAJE ALTO EN MATRIZ (ALREDEDOR DEL 50%) SERICITICA,
O ANGULOSOS

LOS GRANOS DOMINANTES SON DE CUARZO, SUBREDONDEADOS, CON ESFERICIDAD HETEROGÉNEA Y HETEROMÉTRICOS (0.1-0.4 mm).

PAJUELAS DE MOSCOVITAS

HAY CANTOS DE ROCAS RAROS DE DOS TIPOS:

- LIMOLITOS (1,6 mm)

- CUARCITOS

HAY UNA BANDA DE DEFORMACION FRAGIL (ROTURA DE GRANOS DE CUARZO) QUE ASOCIA FERRUGINIZACION IMPORTANTE. HAY ALGUNA VENA DE OXIDO FERRICO.

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

A horizontal scale bar with vertical tick marks. The number '268' is at the left end and '308' is at the right end. The bar is divided into 40 equal segments by these tick marks.

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

GRAUVACA LITICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1928 65 RM 9011 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO

ARENISCAS MICACEAS DE GRANO FINO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

ARENIG
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PSAMMITICA DE GRANO FINO Y LEPIDOBLASTICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA
 100 153

SERICITA CLORITA PLAGIOCLASIA
 154 207

CIRCON OPAKOS
 208 261

OBSERVACIONES

DESTACAN DOS ZONAS EN LA LAMINA:

- LA MAS IMPORTANTE ES UNA ARENISA MICACEA, FORMADA POR GRANOS DE CUARZO ANGULOSOS A SUBREDONDEADOS Y LAMINAS DE SERICITA ORIENTADAS MARCANDO UNA PIZARROSIDAD, PARALELA AL LADO LARGO DE LA LAMINA.
- BANDAS LIMOLITICAS SUAVEMENTE REPLEGADAS CUYA RELACION CON LA S_p INDICA POSICION CASI ORTOGONAL CON LA S_0 .

HAY ALGUN AGREGADO GLOBULAR DE CLORITA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

252 D

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

256 A

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

ARENISICA MICACEA CUARCITICA
 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1928	G	R	9013	T
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

--	--

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

ARENISCA DE GRANO MUY FINO, VERDOSA

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

TREMANOC

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P S A M M I T T I C A

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

[illegible]

C L O N I T A S E R I C I T A

O P A C O S C I R C O N

OBSERVACIONES

MUESTRA ALGO RECRISTALIZADA DE ARENISCA CUARCITICA, DONDE EL CUARZO REPRESENTA CERCA DEL 80-85% DEL TOTAL. ES DE GRANO FINO, SUBANGULOSO.

NIDOS INTERSTICIALES DE CLORITA y/o SERICITA.

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

	265
--	-----

8 - ZONA METAMORFICA

268 508

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

CUADRIZO EN TΔ

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP		REC		N° MUESTRA				TA		PROFUNDIDAD			PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR:		
1	9	2	8	G	S	R	M	9	0	1	4	T							J. HUERTA		
1				5		7		9				13		15			19				

2.- DATOS DE CAMPO

PIZZA VERDOSA, LOCALMENTE CON BANDEADO FINO.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDA

TRENDDOC

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

L P P I D O P L A S T I C A

COMPOSICION MINERALOGICA

[illegible]

O P B C O S | O x i D O | F E R R i C O

OBSERVACIONES

PIZARRA SERICITA CON BANDAS LIMOLITICAS MILIMETRICAS A SUBMILIMETRICAS QUE SON CASI ORTOGONALES CON UNA PIZARROSIDAD S_p BIEN DESARROLLADA EN BANDAS PELITICAS. HAY ESTRATIFICACION LENTICULAR A PEQUEÑA ESCALA EN LIMOS.

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

P I E A R R A L I M O L I T I C S

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 3 2 8 6 5 R M 9 0 1 5 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. HUERTO

2.- DATOS DE CAMPO

PIZARRAS VERDOSAS FINAMENTE BANDADAS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

TRIASICO

21

43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPTOBLASTICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO SERICITA

100

153

154

207

OPACOS

208

261

OBSERVACIONES

OTRA MUESTRA DE PIZARRAS IMPURAS (CON GRANOS SUELTOS DE TAMAÑO LIMO) Y BANDILLAS LIMOLITICAS. ALGUNOS RELENOS POSIBLEMENTE BIOTURBACION TIENEN CUARZO DE GRANO MUY FINO.

ESTRATIFICACION LENTICULAR A ESCALA SUBMILIMETRICA

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

252 D

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

255 A

8.- ZONA METAMORFICA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

PIZARRA LIMOLITICA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
19	28	45	RM9019				J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

NIVELES DE LIMOLITAS LAMINADOS CON RIPPLES Y ESTRATIFICACION LENTICULAR, ALTERNANDO CON NIVELES DE MICROBRECHAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOCLASTICA HETEROGRAANULAR DE GRANO FINO-MUY FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA (AGREGADOS MICACEOS)

OPALOS, MOSCOVITA, CLORITA

OBSERVACIONES

LOS GRANOS DE CUARZO, DE TENDENCIA INEQUIBANULAR APARECEN DISTRIBUIDOS DE FORMA HETEROGENEA EN LA MATRIZ SERICITA. SON DE MORFOLOGIAS SUBREDONDEADAS A SUBANGULOSAS, A VECES REDONDEADAS. SE OBSERVAN ZONAS O NIVELES DISCONTINUOS (¿MICROCLASTOS?) DONDE EL CUARZO ES MAS ABUNDANTE QUE EN LA MATRIZ QUE LOS ENCIERRE Y QUE PRÁCTICAMENTE SE CONFUNDE CON LA MATRIZ INTERNA DE ELLOS. SE PODRIAN CONSIDERAR "ANTICLASTOS". SON RELATIVAMENTE FRECUENTES LOS AGREGADOS DE MOSCOVITA + CLORITA FORMANDO INDIVIDUOS AISLADOS (¿BLASTOS?), MUCHOS DE ELLO ASOCIADOS A LAS OROCLAS (¿PILITAS?). LAS PLACAS DE MOSCOVITA SON TAMBIEN MUY FRECUENTES EN DETERMINADAS ZONAS, APARENTEMENTE SUBPARALELAS A LA FIBRILLA PRINCIPAL DE LA ROCA (S).

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐
 B - DINAMICO ☒ REGIONAL
 C - DE SOTERRAMIENTO ☐ E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO ☒ BAJO
 C - MEDIO ☐
 D - ALTO ☐

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCYNICA

10- CLASIFICACION

(META)GIA VITRICA (MICROBRECHA LAMINAR)

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	45	24	9020				J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

MICROBRECHAS DE APATENGA VULCANOPEDIMENTARIA,
A TELMO DE UNA ALTERNANCIA DE NIVELES SIMILARES
CON OTROS DE GRANULOMETRIA MAS FINA

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 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLAS FOLIAM, TICA MERIDIONAL DE GRANULOMEDIO A FINO Y FINE

COMPOSICION MINERALOGICA

CLARITO, PERLITA (AGREGADOS MICACEOS)

CLARITO, OPACOS, MOSCOWITA

OBSERVACIONES

SE OBSERVAN EN LA MUESTRA NUMEROSOS CLUSTOS DE HASTA 8 mm DE TAMAÑO, PERO MUY VARIABLES EN CUANTO A DICHO TAMAÑO. SUELEN PRESENTAR MORFOLOGIAS REDONDEADAS, DE TENDENCIA ELIPSOIDAL PERO NO POR DEFORMACION. ESTAN FORMADOS MAYORITARIAMENTE POR PERLITA DONDE SE OBSERVAN GRANOS DE CARBON, POR LO GENERAL PEQUEÑOS, DE GRANULOMETRIA MENOR QUE LOS GRANOS DE CARBON OBSERVADOS EN LA MOTRIZ QUE ENCLUSA A LOS CLUSTOS. LA DISPOSICION DE LOS CLUSTOS JUNTOS, ADEMÁS DEFINE UNA FABRICA GRANULAR PRIMARIA. LA MATRIZ DONDE ESTAN INCLUIDOS LOS CLUSTOS PRESENTA UNA GRAN AGREGACION DE GRANOS DE CARBON, EN SU CONJUNTO HETEROMORFOS E INEQUIGRANULARES, LOS QUE SE VEN COMO GOLFO DE CORROSION BIEN DEFINIDOS AUNQUE ALGUN GRANO TIENE LAS CARAS ALGO FACETADAS.

LA MOSCOWITA PARECE ESTAR EN RAZAS, INTERDISEMINADA CON LOS AGREGADOS PERLITICOS SIN QUE SE OBSERVEN INDIVIDUOS DE TAMAÑO SIMILARES A LOS OBSERVADOS EN LAS MUESTRAS 0401-T1 y 9019. LA MOSCOWITA ES MUY RARA Y APARECE EN PEQUEÑAS RAJAS.

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

268	308
-----	-----

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERNANICA

10- CLASIFICACION

CLARITO, GRANULITICA (MICROPEDIMENTARIA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	552	M9021					V. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

VERROS DETRITICOS CANALIFORMES CON ESPESORES ENTRE 50 y 100 cm.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

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
1943																																																																																																			

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOCLASTICA HETEROGRAULAR DE GRANO MEDIO-GRANDE	99
--	----

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA	153
------------------	-----

OPACOS, CLIPCON, CLORITA, TURMALINA, MOSCOVITA	207
--	-----

	261
--	-----

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ESTA FORMADA POR GRANOS DE CUARZO Y LA MATRIZ SERICITICA DONDE SE INCLUYEN, LA CUAL OCUPA APROX. UN 40% DEL TOTAL DE LA MUESTRA. LOS GRANOS DE CUARZO, EN SU CONJUNTO SON HETEROGRAULARES Y HETEROMORFOS. EL CENTIL PUEDE ALCANZAR 1 mm, Y PRESENTA UNA MORFOLOGIA REDONDEADA. OCASIONALMENTE SE HALLA ALGUN GRANO POLICRISTALINO.

LA MOSCOVITA ESTA EN TIRAS, EN PEQUEÑAS PLACUITAS. AUNQUE LOS GRANOS DE CUARZO NO HAYEN ESTAR EN CONTACTO, ALGUNOS PRESENTAN SUS BORDES ALGO SUTURADOS.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

MUY BAJO	C - MEDIO
BAJO	D - ALTO
	265

8- ZONA METAMORFICA

268	308
-----	-----

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

(META) CUARZOLITICA	362
---------------------	-----

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
19	28	65	RM	0102	1	19	J. HUERTA
1	5	7	9	13	15		

2- DATOS DE CAMPO

CALIZA ALGO ARENOSA, PARECE AFECTADA POR PROCESOS EDAFICOS.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

Plioceno

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROESPARITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CALCITA CUARZO FELDSPATO PLAGIOCLOSA

OXIDO FERRI CO

OBSERVACIONES

ROCA CARBONATADA, CALIZA ESPARITICA (MICRO) ARENOSA. CONTIENE DISPERSOS GRANOS ANGULOSOS DE CUARZO HETEROMETRICOS (0,1mm - 0,7mm), FELDSPATO (ORTOSA Y ALBITA) TAMBIEN ANGULOSOS DE HASTA 0,3 mm, Y PARCIALMENTE ALTERADOS.

SE OBSERVAN ZONAS GLOBULARES MICRITICAS QUE PUEDEN SER HUELLAS DE BIOTURBACION Y OTROS ZONAS DESIGUALMENTE RECRISTALIZADAS.

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

CALIZA ARENOSA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	65	RM	0204	T1			J. HUERTA
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Limo- arena fina micacea masiva, verde

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRICO INFERIOR

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PSAMMITICA-PELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA MOSCOVITA CLORITA

CIRCON

OXIDO FERRICO OPACOS

OBSERVACIONES

LA ROCA SE COMPONE DE GRANOS DE CUARZO DE TAMAÑO LIMO, SUBANGULOSOS, ENPASTADOS EN UNA MÀTRIZ MICACEA FORMADA MAYORITARIAMENTE POR MOSCOVITA Y CLORITA. DESTACAN PLACAS DE BIOTITA ORIENTADAS ALEATORIAMENTE Y ALGUNA DE MOSCOVITA ELONGADA, LAS BIOTITAS ESTAN PARCIALMENTE CLORITIZADAS

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

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

LIMOLITA MICACEA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
192865RM0202T1	5	7	9	13	15	19	J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO

ARENISCA DE GRANO FINO Y MEDIO VERDOSA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO INFERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PSAMMITICA PELITICA GRANO MUY FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA BIOTITA PLAGIOCLASA (ANG)

CLORITA

CIRCON OPACOS

OBSERVACIONES

EL CUARZO DE TAMAÑO 0,1 MM ES ANGULOSO A SUBREDONDEADO

LA MATRIZ MICACEA FORMADA POR MOSCOVITA-SERICITA PERMITE EN OCASIONES QUE FLOTEEN LOS GRANOS, AUNQUE HAY ZONAS GRANOSOPORTADAS.

LA PLAGIOCLASA (Ang) REPRESENTA UN 10% DEL TOTAL. SE MUESTRA MUY FRESCA EN CRISTALES ANGULOSOS CON MACLA DE LA ALBITA.

LA BIOTITA FORMA PLACAS, PARCIALMENTE TRANSFORMADAS A 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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

GRAUVACA FELDESPATICA

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:									
1	9	2	8	6	5	R	M	0	2	0	3	T	1					J. HUERTA
1		5	7	9		13	15	10										

2.- DATOS DE CAMPO ARENISCAS DE GRANO FINO A MEDIO, MICACEAS (GRANULACAS).

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

CAMBRICO INFERIOR 21 43

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

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO | Biotita | Plagioclasa | Moscovita

[illegible][illegible]

OBSERVACIONES

EL MINERAL MAS ABUNDANTE ES EL CUARZO, EN CRISTALES SUBANGULOSOS A SUBREDONDEADOS DE GRANO MUY FINO.

LA BIOTITA FORMA PLACAS SUBHEDRALES, PARCIALMENTE CLORITIZADA, REPRESENTA EL 10% DEL TOTAL.

LA PLAGIOCLASA ESTA MUY FRESCA, FORMA CRISTALES ANGULOSOS DE BAJA ESFERICIDAD. SU COM-
POSICION OSCILA ENTRE An_{60-8} (ALBITA) EN EL TOTAL REPRESENTA UN 5-10% DEL TOTAL.

LA MOSCOVITA FORMA PLACAS ELONGADAS O BIEN APARECE EN LA MATRIZ MEZCLADA CON CLORITA, CUARZO Y FELDSPATOS.

LA ARENISCA ES DE GRANO MUY FINO, CON MATRIZ EN PROPORCIÓN > 15% (GRAUVACA) RICA EN MICAS, BIEN SORTEADA

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

GRAUVACA MICACEA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 9 2 8 6 5 R M 0 2 0 6 T 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO ARENISCA DE GRANO FINO A MEDIO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIICO INFERIOR
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESKAMMITICA PELITICA (LEPIDOBLASTICA)
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO Biotita PLAGIOCLASA (ALBITA) MOSCOVITA
 100 153

CIRCON CLORITA
 154 207

OPACOS
 208 261

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ES RICA EN CUARZO ANGULOSO, CON BAJA ESFERICIDAD, TIENE EXTINCION ONDULANTE.

LA PLAGIOCLASA ES Ang (ALBITA) TAMBIEN ANGULOSA Y REPRESENTA DEL 5-10% DEL TOTAL. LA BIOTITA FORMA PLACAS IRREGULARES Y CONSTITUYE EL 5% DEL TOTAL.

LA MOSCOVITA ES ABUNDANTE EN LA MATRIZ Y TAMBIEN EN PLACAS ELONGADAS (HASTA 0,4 MM)

ESTA MUESTRA ES MUY PARECIDA A LA RM-0203-T1.

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

GRAUVACA MICACEA
 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1328 GSRM0207T1

15

19

J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO ÁREAS DE GRANO FINO A MEDIO.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO INFERIOR

PROCEDIMIENTO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PSAMMITICA PELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO Biotita MOSCOVITA PLAGIOCLASA (ALBITA)

CLORITA

CIRCON OPAICOS

OBSERVACIONES

MUESTRA MUY SIMILAR A LAS RM-0203-T1 Y RM-0205-T1.

AQUÍ, PREDOMINA ALGO MAS LA MATRIZ MICACEA Y SE OBSERVA MEJOR LA DISPOSICION ORIENTADA DE LAS MICAS MARCANDO LA ESTRATIFICACION.

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

GRAUVACA MICACEA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

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

19286SRM0304T1 15 19 J. HUERTO

2.- DATOS DE CAMPO ARENISCAS CUARCÍTICAS DE GRAÑO GRUESO, MICROCONGLOMERÁTICAS, CON CANTOS DISPERSOS DE CUARZO DE 2-3 mm.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

TRE M A D O C

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MORTAR GRANOBLASTICA INEQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

C U A R Z O

100 153

[illegible]

O P A C O S (P I R I T A) | O X I D O F E R R I C O | C I R C O N

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ES PRACTICAMENTE UN AGREGADO DE GRANOS DE CUARZO HETEROGRAVULAR CON DOMINIO DE GRANO MUY GRUESO (0,4-0,8 mm), AUNQUE DESTACAN GRANULOS QUE ALCANZAN LOS 3 mm PARA SUEJE MAYOR. LOS GRANOS TIENEN BORDES SERRADOS, TEXTURAS MOITAR, Y SUELEN TENER CIERTA ELONGACION (LIGERO METAMORFISMO DINAMICO). TIENEN EXTINCIONES ONDULANTES.

APARECE MOSCOVITA ACCESORIA ENVOLVIENDO ALGUNOS GRANOS DE CUARZO O COMO PSEUDO-MORFOSIS DE POSIBLES GRANOS FELDSPÁTICOS.

AGREGADOS EN ROSETA DE CLORITA COMO ACCESORIOS

TAMBIEN SE VEN DISPERSOS CUBOS DE PIRITO OXIDADOS.

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
--	---

B - BAJO D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

C	V	A	R	C	I	T	A	M	I	C	R	O	C	O	N	G	L	O	M	E	R	A	T	I	C	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1928	65	RM	0303	T1
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. HUERTA

2.- DATOS DE CAMPO ARENISCAS BLANCO-AMARILLENTRIS EN CAPAS CENTIMETRICAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

T	R	E	M	A	D	O	C												
21																		43	

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

VALORACION - BUENA 8
VALORACION - PROBABLE P
VALORACION - DUDOSA 0 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

C U N T R O M O S C O V I T A

C I R C O N T U R M A L I N A

[illegible]

OBSERVACIONES

SE TRATA DE UNA MUESTRA RICA EN CUARZO DE TAMAÑO FINO A MEDIO, CON HABITO SUB-REDONDEADOS, CONTACTOS SUTURADOS Y TEXTURAS MORFOL Y EXTINCIÓN ONDULANTE.

SE OBSERVA UN NIVEL DE ACUMULACION DE MINERALES PESADOS, FORMADO POR CIRCONES REDONDEADOS DE HASTA 0,2 MM DE ELONGACION; JUNTO A TURMALINAS TAMBIEN ANHEDRALES Y OPAcos (PIRITA OXIDADA)

ALGUNOS AGREGADOS MINORITARIOS DE MOSCOVITA (SERICITA) AUDIERON SER FELDES PATOS.

UNA VENA DE CUARZO DE 0,8 MM DE ESPESOR CRUZA LA LAMINA Y FORMA UN ANGULO DE 75-80° CON LA ESTRATIFICACION.

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

ORTOCUARCITA (CUARZO-ARENITA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 19286SRM0304T1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO ARENISCAS CUARCÍTICAS AMARILLENITAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

TRE M A D O C
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA MORTAR
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA
 100 153

CLORITA
 154 207

OXIDO FERRICO CIRCON
 208 261

OBSERVACIONES

EL MINERAL DOMINANTE ES EL CUARZO QUE TIENE FORMAS ANGULOSAS A SUBREDONDEADAS. ES FRECUENTE LA PRESENCIA DE AGREGADOS MICACEOS INTERSTICIALES FORMADOS POR CLORITA Y MOSCOVITA

DESTACA LA ABUNDANCIA DE OXIDO FERRICO (HEMATITES) INTERSTICIAL, A VECES ALTERACION DE PIRITA CUYOS PSEUDOMORFOS IDIOMORFICOS SE VEN ESPORADICAMENTE.

SE OBSERVA UNA RED DE MICROFRACTURAS RELLENAS CON OXIDO FERRICO.

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

CUARZO-ARENITA
 309 362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA		EMP		REC		Nº MUESTRA		TA		PROFUNDIDAD		PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR:	
1	9	5	6	7	S	9	R	0	3	13	0	19		J. HUERTA	

2.- DATOS DE CAMPO

ARENISCAS CUARCITICAS AMARILLENITAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

TREMA DO C

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO

[illegible]

OPACOS

OBSERVACIONES

ABUNDAN LOS GRANOS DE CUARZO DE TAMAÑO MEDIO A GRUESO Y, EXCEPCIONALMENTE, MUY GRUESOS (1,4 MM). DOMINAN LOS GRANOS ANGULOSOS A SUBANGULOSOS, PERO LOS GRANULOS MA-
YORES SON REDONDEADOS. REPRESENTA MAS DEL 75% DEL TOTAL.

INTERSTICIALMENTE SE VEN AGREGADOS EN ROSETA DE CLORITA.

SE OBSERVAN GRANOS DE ROCAS CUARCÍTICO-ARENOSAS DE GRANO MUY FINO CUYO PORCENTAJE OSCILA ENTRE EL 5-10%.

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

SUBBLITARENITA FERRUGINOSA

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP	REC	N° MUESTRA				TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:			
1	9	2	8	6	5	R	M	0	3	0	5	T	1			J. HUERTA
				5	7	9				13	15	19				

2.- DATOS DE CAMPO

ARENISCAS DE GRANO FINO, AMARILIENTAS Y VERDOSAS.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

[illegible]

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PSANMITEICA DE GRANO PINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CU4RZ0

CLORITA TURMALINA

208 251

OBSERVACIONES

DOMINA EL CUARZO GENERALMENTE GRANOSOPORTADO, DE TAMAÑO $\leq 0,2$ MM (FINO), BIEN SELECCIONADO, ANGULOSO.

LA MATRIZ INTERSTICIAL NO SUPERA EL 15% Y ESTA FORMADA POR AGREGADOS RADIADES DE CLORITA.

LOS GRANOS DE ROCA ARENOSA CUARCÍTICA DE GRANO MUY FINO NO SUPERAN EL 5% DEL TOTAL.

FRECUENTE OXIDO FERRICO INTERSTICIAL

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

C U A R Z O A R E N I T A

309 36

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 9 2 8 6 5 R M 0 3 0 6 1 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO CUARCITAS VERDOSAS Y GRISAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

TR E M A D O C
 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

GRANOSUBASTICA MORTAR
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO
 100 153

CLORITA TURMALINA MOSCOVITA
 154 207

OXIDO FERRICO
 208 261

OBSERVACIONES

DOMINIO DEL CUARZO EN CRISTALES ANGULOSOS DE TAMAÑO FINO (0,2mm), CON BORDES SERRADOS Y TEXTURA MORTAR.

EN ALGUNAS ZONAS HAY AGREGADOS RADIAOS DE CLORITA INTERSTICIALES Y ALGUNA PAJUELA DE MOSCOVITA

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

CUARCITA (CUARZOARENITA)
 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 9 2 8 G S R M 0 3 0 8 T 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO CUARCITAS BLANCAS VIOLEACEAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21 43
 T R E M A D I O C

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

46 99
 G R A N O B L A S T I C A M O R T A R

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153
 C U A R Z O

154 207
 C I R C O N T U R M A L I N A M O S C O V I T A C L O R I T A

208 261
 O X I D O F E R R I C O

OBSERVACIONES

MUESTRA PRÁCTICAMENTE MONOMINERAL FORMADA POR UN MOSAICO DE CRISTALES DE CUARZO DE GRANO FINO, CON BORDES SERRADOS Y TEXTURAS MORTAR

INTERSTICIALMENTE APARECEN PAJUELAS DE MOSCOVITA ESPORÁDICAS.

HAY PEQUEÑAS ACUMULACIONES DE MINERALES PESADOS MUY RODADOS (CIRCONES Y TURMALINAS) MARCANDO UNA LAMINACION SEDIMENTARIA.

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

309 362
 O R T O C U A R C I T A (C U A R Z O A R E N I T A)

1.- IDENTIFICACION

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

192865	RM	0308	TZ							J. HUERTO
1	5	7	9	13	15	16				

2.- DATOS DE CAMPO: CONCHITAS BLANCAS VIOLACEAS, CON NIVELES LUTÍTICOS INTERCAUSOS.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 TREMADOC 43
 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A ☐ VALORACION - BUENA B ☐
 - DATACION ABSOLUTA B ☐ - PROBABLE P ☐
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

L E P I D O B L A S T I C A

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

C U A R Z O | M O S C O V I T A

100 153

CL0217A

CincoN | OxiDO | FERriCO

OBSERVACIONES

EL CUARZO ES ANGULOSO O SUBREDONDEADO, DE GRANO MUY FINO, Y APARECE ENVUELTO POR UNA FOLIACION GROSERA ANASTOMOSADA. EL CUARZO EN LA MATRIZ ES DE TAMAÑO LIMO. LA MATRIZ ES ESENCIALMENTE MICACEA Y REPRESENTA CERCA DEL 80% DEL TOTAL. ESTA FORMADO POR PAJUELAS DE MOSCOVITA Y CLORITA CON GRANOS DE CUARZO. SE OBSERVA UNA GENERACION DE MICAS (MOSCOVITA) DE GRANO MUY FINO QUE MARCA LA FOLIACION ESQUISTOSA PRINCIPAL Y OTRA QUE FORMA PLACAS ELONGADAS (0,24 MM) ~~SE~~ ORIENTADAS CASI ORTOGONALMENTE A ESA FOLIACION Y DEFORMADAS (EXTINCION ONDULANTE). ESTAS ULTIMAS PODRIAN SER HEREDADAS (SEDIMENTARIAS). DE SER ASI LA MUESTRA ESTA PROXIMA A EN ZONA DE CHANNEL DE PLIEGUE DE 1ª FASE.

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

	A
--	---

B - BAJO D - ALTO

8.- ZONA METAMORFICA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENÉTICAS

10 - CLASIFICACION

[illegible]

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	928	G	S	R	M	0309	T1		
1	5	7	9	13	15	16			

2.- DATOS DE CAMPO ALTERNANCIA DE ONENISCAS MICACEAS DE GRANO FINO Y MUY FINO CON LIMELITAS FERRO-
GÍNSAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

TREMANOC

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

LEPI DOBLASTICA PSAMMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153

CLORIPA

154 207

P I N Í T A O X Í D O F E R R Í C O

208 261

OBSERVACIONES

EL CUARTO ES DE TAMAÑO LIMO, ANGULOSO A REDONDEADO.

LA MICA ES ABUNDANTE, DOMINANDO LA CLORITA EN UN ENTRAMADO DE CRISTALES DIMINUTOS.

DESTACA LA PRESENCIA DE CRISTALES IDIOMORFOS DE PIRITA TARDIOS, QUE EN PROPORCION OSCILAN ENTRE EL 1-5% DEL TOTAL.

LA MUESTRA PRESENTA UNA FUERTE TINCIÓN FERRUGINOSA (HEMATITES).

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

309 LIMOLITA FERRUGINOSA 36

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 19 28 65 RM 03 10 T1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. HUERTA

2- DATOS DE CAMPO

ARENISCAS DE GRANO FINO Y MUY FINO, DE ASPECTO "TIGREADO".

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

TREMIADOC
 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

LEPIDOBLASTICA Y PSAMMITICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA
 100 153

CLORITA
 154 207

PIRITA OXIDO FERRICO
 208 261

OBSERVACIONES

EN LA LAMINA SE OBSERVA UNA ALTERNANCIA DE LAMINAS LIMOLITICAS Y BANDAS PIZARRASAS.

LOS GRANOS DE CUARZO TAMAÑO LIMO SON ANGULOSOS A SUBREDONDEADOS
 EN LAS BANDAS MICACEAS SE VE ABUNDANTE CLORITA Y PAJUELAS DE MOSCOVITA.
 HAY DOS GENERACIONES DE MICAS QUE SE CRUZAN DANDO "ENTREJADO" ORTOGONAL.
 LAS PAJUELAS MAYORES DE MOSCOVITA PUEDEN ESTAR DOBLADAS E INDOUDABLEMENTE SON DE ORIGEN SEDIMENTARIO.

NUEVAMENTE SON FRECUENTES CRISTALES IDIOMORFICOS DE PIRITA OXIDADOS.

LA ESQUISTOSIDAD PRINCIPAL SE VE ANASTOMOSADA Y GROSERA EN LAS BANDAS LIMOLITICAS.

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

PIZARRA LIMOLITICA
 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
192845	5	7	9	13	15	19	V. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

ROCA BRECHOIDE DE APARIENCIA VULCANOFEDIMENTARIA,
ALTERNANDO CON NIVELES DE GRANULOMETRIA MAS FINA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21	CLAMBRICO	43	PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA A	- BUENA B	- VALORACION-PROBABLE P	- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOCLASTICA HETEROGRAVULAR DE GIRALDO MUY FINO A MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, AGREGADOS MICACEOS (SERICITA), CLORITA

MOLIBDENA

OBSERVACIONES

LA MAYOR PARTE DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR CLASTOS, PRACTICAMENTE RUNDIFORMES, DE MORFOLOGIA REDONDEADA, FORMADOS MAYORITARIAMENTE POR AGREGADOS MICACEOS (FUNDAMENTAMENTE SERICITA), DONDE DE MANERA ESPORADICA SE OBSERVAN GRANOS DE CUARZO DE GRANULOMETRIA FINA A MUY FINA. LOS CLASTOS SE DISPONEN CON CIERTA ORIENTACION EN SUS Ejes LARGOS DEFINIENDO ASI UNA FABRICA GROSSA. LA MATRIZ DONDE ESTAN INCLUIDOS ESTOS CLASTOS SERICITICOS PRESENTA UNA MAYOR ABUNDANCIA DE GRANOS DE CUARZO, EN SU CONJUNTO HETEROMORFOS Y HETEROGRAVULARES, DONDE OCASIONALMENTE APARECEN GOLFO TIPOICOS DE CUARZOS VOLCANICOS. LA DISTRIBUCION DE LOS GRANOS DE CUARZO EN LA MATRIZ ES MUY IRREGULAR, DE MANERA OCASIONAL, TAMBIEN SE OBSERVA ALGUNA LAMINA DE MOLIBDENA EN LA MATRIZ. EN GENERAL, LA GRANULOMETRIA DE LA MATRIZ ES MAYOR QUE LA DE LOS COMPONENTES DE LOS CLASTOS, AUNQUE DE FORMA ESPORADICA SE HALLAN CLASTOS RICOS EN CUARZO Y DE GRANULOMETRIA INTERNA MAS PROXIMA A LA DE LA MATRIZ.

LA CLORITA SE HALLA FORMANDO AGREGADOS, DE UN TAMAÑO RELATIVO MAYOR QUE EL DEL RESTO DE LOS COMPONENTES DE LA MATRIZ Y PARECEN CORRESPONDER A UNA DISTRIBUCION RELATIVAMENTE TARDIA, INCLUYENDO GRANOS DE CUARZO EN SU INTERIOR.

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

268	308
-----	-----

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS HERCINICA

10- CLASIFICACION

(META)GRANULICA (MACROPLUTONICA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	5	7	9	13	15	19	J. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

ESQUINOS LIMOLITOS ALTERNANDO CON MUELAS ARENOSAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21 44 43 10

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOCLASTICA HETEROGRAVULAR DE GRANO MEDIO ALMO 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, ACRESCADOR EN CADA (CLORITA, SERICITA) 100 153

CLASCON, MONOCITA, OPACOS 154 207

208 261

OBSERVACIONES

LA MUESTRA ESTA FORMADA POR UNA MATRIZ SERICITICO - CLORITICA ANDOS DE INCLUYEN NUMEROSOS GRANOS DE CUARZO, EN UNA PROPORCION APROXIMADA DEL 50%. LOS GRANOS DE CUARZO SON DE TENDENCIA INEQUIGRAVULAR, CON MORFOLOGIAS QUE VARIAN ENTRE SUBANGULOSAS A RELATIVAMENTE BIEN REDONDEADAS. OCASIONALMENTE SE HALLAN UNOS PEQUEÑOS CLASTOS? DE MORFOLOGIA REDONDEADA SIN APENAS GRANOS DE CUARZO, ESTANDO FORMADOS PRACTICAMENTE POR MATRIZ SERICITICO - CLORITICA. TAMBIEN SE HALLAN ALGUNOS INDIVIDUOS FORMADOS POR CLORITA Y MOSOVITA DE GRANO METRA MAYOR QUE LA DE LOS GRANOS DE CUARZO. SE VE UNA ESTRUCTURA GRANOS INCLUYENTE

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

(M) (TA) GRAVULAR 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18	2	8	5	RMO	40	2	J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

ESQUISITOS LIMOLITICOS GASES LOMINADOS ALTERNANDO
CON ARENISCAS DE GRANO MEDIO - GASEO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRICO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPIELITICA / BLASTOSAMITICA METEOROLITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CLARAZO, AGREGADOS ALICADOS, CLORITA, ALKITA

ALICLOVITA, OPACOS

OBSERVACIONES

LA MUESTRA CORRESPONDE A UNA MICROALTERNANZA DE NIVELES COMPOSICIONALMENTE
SIMILARES, UNICAMENTE DIFERENCIADOS POR UNA MAYOR O MENOR GRANULOMETRIA,
AUNQUE SIEMPRE DE TAMAÑO MUY FINO. EN LOS DE MAYOR TAMAÑO DE
GRANO SE OBSERVAN GRANOS DE WARD DE MORFOLOGIAS SUBANGULOSAS
A REDONDEADAS Y PEQUEÑAS PLAQUITAS DE MOSCOVITA.
LA MATRIZ PARECE ESTAR FORMADA POR UN AGREGADO DE SÉLIGITA +
CLORITA

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐
B - DINAMICO ☒ REGIONAL
C - DE SOTERRAMIENTO ☐ 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

(METAL) GASEO (ALICLOVITA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1928452440371
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

NIVELES DE ORTOMARLITAS ALTERNANTES CON NIVELES
 CONGLOMERADOS CARCINOL, DE 30-50 m DE ESPESOR MEDIO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21 4432100 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 GRANULISTICA HETEROGENEA DE GRANO GRUESO 99

COMPOSICION MINERALOGICA

100 CUARZO, SERICITA 153

154 MOLECULITA, CLASCON, OPACOS 207

208 261

OBSERVACIONES

APROXIMADAMENTE EL 90-95% DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR GRANO DE
 CUARZO, QUE PRESENTAN SUS BORDES SUTURADOS ENTRE SI EN ALGUNOS
 NUCLEOS INTERGRANULARES SE HALLAN ABREGADOS SERCITICOS.
 LA PRESENCIA DE MOLECULITA ESTA MUY RESTRINGIDA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

309 ORTOMARLITA (META CUARZOARENITA) 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
19	28	45	RM	040372			J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

CUARCITAS Y ARENISCAS CUARCITAS
EN BANCOS DE 30-50 cm.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

CAMBRIANO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA HETEROGRAULAR DE GRANO MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO

PIRICITA, CLIPIDON, TURMALINA

OBSERVACIONES

MÁS DEL 95% DE LA MUESTRA ESTÁ FORMADA POR GRANOS DE CUARZO CON
BORDES SURTADOS ENTRE ELLOS. OCASIONALMENTE EN huecos INTERGRANULARES SE
HALLAN ASPECTOS DE MINERALOS.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐
B - DINAMICO ☒ REGIONAL ☐
C - DE SOTERRAMIENTO ☐ 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

ORTOCLASICA (META CUARZO-PIRICITA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	45	RM	0501	T1			J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

CUARCITAS BLANQUECINAS EN BANDAS DE 90 A 1,30 m
DE GRANO GRUESO A MEDIO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

ORDOVICIANA (TRIMADOC)

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULOCITICA METEOROLITICA DE GRANO MEDIO-GRUESO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA

TURMALINA, CLADON, MOSCOVITA, OPACOS

OBSERVACIONES

APROXIMADAMENTE UN 90-95% DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR CUARZO. ESTE APARECE COMO GRANOS DE CUARZO, GENERALMENTE CON BORDOS SURCADOS ENTRE SI Y DE TENDENCIA METEOROLITICA. TAMBIEN SE OBSERVA CUARZO DE GRANULOMETRIA MUY FINA, FORMANDO PARTE DE LA MATRIZ. LA SERICITA APARECE EN AGREGADOS, CASI SIEMPRE RELENANDO huecos INTERGRANULARES O COMO "LATHINGS" ENTRE GRANOS. OCASIONALMENTE APARECEN VARIOS GRANOS, DE GRANULOMETRIA SIMILAR A LOS GRANOS DE CUARZO, QUE SE HALLAN REEMPLAZADOS EN SU TOTALIDAD POR UN AGREGADO SERICITICO-CUARZO, Y QUE PODRIAN SER FELDSPATOS EN ORIGEN.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☒
B - DINAMICO ☒
C - DE SOTERRAMIENTO ☒

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICO

10- CLASIFICACION

CUARCITA (METACUARZO-SERICITA)

1.- IDENTIFICACION

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

192855RM0501T2 15 10 J. LILLO

2.- DATOS DE CAMPO

CUARCITAS ROJO VINCOSAS Y BLANQUEAS EN BANOS
MÉTICOS. NÚCLEOS INTERCALADOS DE GRANO MUY GRUESO
(MICROCRISTALINOS), CON MICA DISPERSA

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

020001CICICITREMA00C

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 KRAMER, R. A. STITICA, A. H. ET AL. JOURNAL OF THE KRAMER METHOD AT GILLESB 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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 Mordred, ITA, d'Arcon, d'Arcon, THERMALINA, Mordred, 207

OBSERVACIONES

APROXIMADAMENTE EL 90% DE LA MUESTRA ESTA FORMADO POR CUAZO, EL CUAL SE HALLA DE FORMA MAYORITARIA COMO GRANOS MONOCRISTALINOS DE TENDENCIA HETEROGRAVULAR, ESPORADICAMENTE SE OBSERVA ALGUN GRANO POLICRISTALINO. EL CUAZO TAMBIEN FORMA PARTE DE LA MATRIZ, LLEGANDO A SER MICROCRISTALINO. DE MANERA OCASIONAL SE OBSERVAN JEODOMORFOS TOTALMENTE REEMPLAZADOS POR JERICITA Y CUAZO, Y QUE PODRIAN SER EL ORIGEN FELDSPATICO. LOS GRANOS DE CUAZO QUE FORMAN LA MAYOR PARTE DE LA MUESTRA MUESTRAN MORFOLOGIAS VARIADAS, OBSERVANDOSE ALGUN GRANO DE GRAN TAMAÑO MUY REDONDEADO.

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

	2
--	---

256

8.- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCYNICA

10 - CLASIFICACION

CLARICITA (MATA CLARIZO-ARENITA)

1.- IDENTIFICACION

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

192855AMC50173 15 19 V. LILLO

2.- DATOS DE CAMPO

CHARITAS BLANQUECINAS Y RALO-VINOSAS EN BANCOS METRÓPOL

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA

- POSICION ESTRATIGRAFICA A 4 - BUENA ... B 3

- DUDOSA P 0 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRATOW R. L. A. N. T. I. C. A. H. I. E. R. O. G. R. A. M. U. D. A. I. N. D. E. G. R. A. T. O. M. E. D. I. O. 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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
CARDO, AER, CITA																																																					

CLC dnt, TURMALIN, NA, Abs Col d, TA, dAAC dS

OBSERVACIONES

APROXIMADAMENTE 1% ATQ. DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR La_2O_3 , QUE APARECE FUNDAMENTALMENTE COMO GRANOS MONOCRISTALINOS, EN SU MAYORÍA SUBANGULOSOS. SOBREDENSADOS. LA MATRIZ ES FUNDAMENTALMENTE LERGÍTICA.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

(D) - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

MERLINCA

10 - CLASIFICACION

GUARCIATA (METHANOLIC EXTRACT OF PLANT)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	45	PM	050271				V. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

CUARCITAS BLANQUECINAS A ROS-VINOSAS DE GRANO FINO,
CON MICAS, EN CAPAS DECIMÉTRICAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

ORDOVICIANO (TREMADOLO) 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 METEOROLITICA DE GRANO MEDIO-FINO 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, ALBICITA 100 153

MUSCOVITA, CLORITA, TURMALINA, OPALESC 207

208 261

OBSERVACIONES

MÁS DE 85% DE LA MUESTRA ESTÁ FORMADA POR CUARZO, QUE APARECE
FUNDAMENTALMENTE COMO GRANOS MONOCRISTALINOS HETEROMORFOS QUE
PUEDEN TENER LOS BORDES INTRADOS DONDE ESTÁN EN CONTACTO
ENTRE SÍ Y QUE PRESENTAN TINCIONES DE FE. OCASIONALMENTE SE
OBSERVAN PLACITAS DE MUSCOVITA. LOS AGREGADOS DÉRMICOS SE
ENCUESTRAN EN huecos INTERGRANULARES O COMO COATINGS DE LOS
GRANOS DE CUARZO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENÉTICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARCITA (META CUARZO-ARENITA) 309 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	GS	2405	0371				V. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

VARCITAS BLANQUECINAS DE GRANO GRUETO A MEDIO
EN BANDAS METROS MAFIOS EN LA BASE Y TABLEROS
A TECHO

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

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

GRANULOMETRIA METEOROLOGICA DE GRANO GRUETO A MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA

CLORITA, TERMALENA, DPLCLO

OBSERVACIONES

MÁS DEL 95% DE LA MUESTRA ESTÁ FORMADO POR GRANOS DE CUARZO, VARIABLES EN SU GRANULOMETRIA Y MORFOLOGIA QUE SUELEN PRESENTAR SUS BORDES MUY SUTURADOS. LA SERICITA ES POCO ABUNDANTE, Y SE PUEDE ENCONTRAR EN AGREGADOS, QUE JUNTO CON CUARZO MICROCRISTALINO PARECEN CONSTITUIR SEUDOMORFOS DE UN MINERAL PREVILO, QUIZAS FELDSPATO. EL CUARZO SE ENCONTRA ADÉMÁS EN LOS ESPACIOS INTERGRANULARES COMO CUARZO DE RECRISTALIZACIÓN. LA SERICITA PUEDE HACERSE FORMANDO COATINGS DE LOS GRANOS 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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZO, SERICITA (CUARZO - ARDENITA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	5	7	9	13	15	19	J. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

CHARCITAS BLANQUECINAS DE GRANO GRUESO A MEDIO
EN BANOS MÉTRICOS MASIVOS EN LA BASE Y TABLADO
A TELLOS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

1928/5/7/9/13/15/19/21/23/25/27/29/31/33/35/37/39/41/43/45/47/49/51/53/55/57/59/61/63/65/67/69/71/73/75/77/79/81/83/85/87/89/91/93/95/97/99/100

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULOCITICA HETEROGRAINULAR DE GRANO MEDIO-GRUESO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, STER, CLIN

CL, BCL, OPAL, CL, MOSCONITA, TURMALINA

OBSERVACIONES

LA MUESTRA PRESENTA UNA VENA DE CUARZO DE UNOS 4 mm DE POTENCIA APARENTE.
EN CONJUNTO LA MUESTRA NO DIFIERE DE LA OSO3-T1 EXCEPTO EN SU
MENOR TAMANO DE GRANO.
OCASIONALMENTE SE OBSERVA ALGUNA PEQUEÑA PLACA DE MOSCONITA

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

MUY BAJO
BAJO
MEDIO
ALTO

8- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZO, STER, CLIN (META) CUARZO-ARENITA

1.- IDENTIFICACION

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

1	9	2	8	5	5	R	M	0	5	0	4	T	1
1				5			7				9		13

15			

19	

J. ZILLO

2.- DATOS DE CAMPO

CUARCITAS EN CAPAS DECIMÉTRICAS A CENTIMÉTRICAS
DE GRANO FINO Y COLORES ROJO-VINOSOS, ALGO MICACEAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

MICROLAMINACIONES PRIMARIAS

4.- EDAD

21 0 2 0 0 0 1 1 4 1 5 0 1 4 7 2 5 1 4 0 0 0 1 1 4 3

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SECRETNOBIC4571CA14ETEROSERAMULARDICEGRANMO MEDIO-AWO

COMPOSICION MINERALOGICA

100 CUARZO, MOSCOVITA, SERICITA 153

JURMALIWA, DIRC dan, dPA CLOS

208 261

OBSERVACIONES

APROXIMADAMENTE EL 85% DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR GRANOS DE CUARTO, EN SU CONJUNTO ALGO INEQUIGRANULARES Y HETEROMORFOS, CON MORFOLOGÍAS DEBIDO ANGULOSAS A SUBREDONDEADAS, MOSTRANDO BORDES SURTIDOS ENTRE ELLOS.

LA MATRIZ ESTA FORMADA POR SETHITA Y CUARZO.
CON RELATIVA FRECUENCIA SE OBSERVAN PEQUEÑAS PLACAS DE MALCOVITA QUE
PARECEN DISPONERSE SUBPARALELAS A LAS POSIBLES LAMINACIONES PRIMARIAS.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCYNICA

10 - CLASIFICACION

CHARLITA (MEXA CLARIZO - ARLENITA)

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	5	5	RM0506	T1			J. ZILLO
1	5	7	9	13	15	16	

2.- DATOS DE CAMPO

CUARTITAS POCO-VINOSAS Y BLANCAS, DE GRANO FINO
Y ASPECTO TRILÓCIDO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4.- EDAD

21 0200 V/C/C/O 1 (TREMADO dc) 43

PROCEDIMIENTO - POSICIÓN ESTRATIGRÁFICA A ☒ - BUENA B
- DATACIÓN ABSOLUTA B ☒ VALORACIÓN - PROBABLE P ☒
- DATACIÓN PALEONTOOLÓGICA C 44 - DUDOSA O 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

STATISTICA METODSIRANUZIA DE SIRINO MEDIO-SKOLU

COMPOSICION MINERALOGICA

CUA R20

PERCITA, OPACOS

208 261

OBSERVACIONES

LA CASH TOTALIDAD DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR VARZOS, QUE SE HALLA MAYORITARIAMENTE COMO GRANDES, EN SU CONJUNTO INDETERMINADOS Y HETEROMORFOS, MOSTRANDO CONTACTOS SUAVES.

DE MANERA EXCEPCIONAL APARECE DÉBILITA.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

☒ REGIONAL
E - PLURIFACIAL

252

7-GRADO DE METAMORFISMO

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

8 - ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *HERCINICA*

10.- CLASIFICACION

ORTOCUARCITA (META: CUARZO - ADEMITA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
192845	8	40507	1				J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

NIVEL DE 1 m DE POTENCIA DE GUARCITA ROJIZA
DE GRANO MEDIO A FINO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

ORDOVICIO (TRAMADO C)

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA HETEROGRAVULAR DE GRANO MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA

CLORITA, OPACOS, TURMALINA, MOLIVITA

OBSERVACIONES

LA PROPORTION DE CUARZO EN LA MUESTRA SUPERA EL 90%, FUNDAMENTALMENTE COMO GRANOS, EN SU CONJUNTO MUY INEQUIGRAVULARES Y HETEROMORFOS, OBSERVANDOSE ALGUN GRANO DE MAYOR TAMAÑO BASTANTE REDONDEADO. LA SERICITA ES RELATIVAMENTE ESCASA, APARECIENDO SOBRE TODO EN ALGUNAS ZONAS IRREGULARES CON MAS MATRIZ Y GRANULOMETRIA DE CUARZO MENOR, QUE PODRIAN CORRESPONDER A ZONAS DE BIODURACION. LA MOLIVITA ES MUY ESCASA Y APARECE EN PEQUEÑAS PEQUENAS ALOTROMORFAS. OCASIONALMENTE SE OBSERVA ALGUN LEUCOMORFO DE AGREGADOS SERICITICOS QUE PODRIAN CORRESPONDER A GRANOS FELDSPATICOS EN SU ORIGEN.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZITA (META-CUARZO-ARENITA)

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	5	7	9	13	15	19	J. LILLO

2- DATOS DE CAMPO

CUARZITAS REJAZOS EN BANDAS DE 0,4 a 1 m

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

ORDOVICIO (TRAMADO)

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA: A VALORACION-PROBABLE P 44
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAMOBILASTICA HETEROGANULAR DE GRANO MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SIELIC, TA

TURMALINA, CIRCON, OPALES, MOSCOWITA

OBSERVACIONES

EN LA MUESTRA SE OBSERVA UNA VENA DE CUARZO DE 3 mm DE POTENCIA APARENTE.

ENTRE UN 90 y 95 % DE LA MUESTRA ESTA FORMADO POR CUARZO, QUE MAYORIARIAMENTE APARECE COMO GRANOS DE TENDENCIA INEQUIGANULAR Y SUBANGULOS A SUBREDONDEADOS.

LA SERICITA SE ENCUENTRA, JUNTO CON CUARZO DE RECRISTALIZACION, EN HUECOS INTERGRANULARES Y OCASIONALMENTE FORMANDO JUNTOS DE FELDSPATO?

LA MOSCOWITA SE ENCUENTRA DE MANERA EXCEPCIONAL EN PEQUEÑAS PLACUITAS ALOTRIMORFAS

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZITA (META CUARZO-MASCOWITA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1928	GS	AR	DS	1171			J. LILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

ARENISAS ROJIZAS DE GRANO FINO, CON BIOTURBACION FRECUENTE

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA HETEROGRAFINA DE GRANO MEDIO-FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, KEROLITA, MOSCOVITA

CLORON, TURMALINA, CACOR

OBSERVACIONES

LA MUESTRA PRESENTA UNA DISTRIBUCION HETEROGENEA EN CUANTO A GRANULOMETRIA Y CONTENIDO EN MATRIZ POSIBLEMENTE COMO REFLEJO DE UNA INTESA BIOTURBACION. ASI EN ALGUNAS ZONAS LA MATRIZ ES MUY ESCASA, MIENTRAS QUE EN OTRAS ZONAS LA MATRIZ SERICITICA SUPERA EL 15% DEL TOTAL

LOS GRANOS DE CUARZO, EN SU MAYORIA, SON SUBANGULOSOS-SUBREDONADOS Y PUEDEN TENER SUS BORDES SURTIDOS ENTRE SI. LA MOSCOVITA APARECE, CON BASTANTA FRECUENCIA, COMO PEQUEÑAS PLACUITAS, A VECES SUBIDROMORFAS

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO ☐
 B - DINAMICO ☒ REGIONAL
 C - DE SOTERRAMIENTO ☐ 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

CLARICITA (META) CUARZO-KEROLITA/CUARZO-VACA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	45	8405	1371				J. ZILLO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

EVASITAS BLANCAS Y ROSADAS DE GRANO FINO EN CAPAS DE 950 a 1,50 m

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBOLITICA ISOGRAVULAR DE GRANO MEDIO	99
--	----

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO	100
--------	-----

CLORITA, TURMALINA, KEROLITA, MOSCOVITA, OPACOS	207
---	-----

	261
--	-----

OBSERVACIONES

MÁS DEL 95% DE LA MUESTRA ESTA FORMADA POR GRANOS DE CUARZO, DE TENDENCIA EQUIGRAVULAR PERO DE MORFOLOGIA VARIADA.

LA SERICITA, MUY ESCASA, SE ENCUENTRA COMO DELGADOS COATINGS ENTRE LOS GRANOS DE CUARZO, QUE CON MAYOR FRECUENCIA PRESENTAN BORDES SURTADOS ENTRE SI

LA MOSCOVITA APARECE DE MANERA EXCEPCIONAL

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268	308
-----	-----

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

CUARZOCALCITA (META CUARZO-ARENITA)	309
-------------------------------------	-----

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1928	GS	LR	9002	T			
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO ESQUISTOS LIMOLÍTICOS GROSEROS VERDOSOS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LIMOLITICA-PELITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO SERICITA

CLORITA

OPACOS

OBSERVACIONES

MUESTRA DE LIMOLITO PIZARROSA FORMADA POR GRANOS DE CUARZO HETEROMETRICOS (TAMANO MAXIMO 0,1MM AUNQUE LO NORMAL ES LIMO DE GRANO MEDIO).

SOBRE EL FONDO DE LA ROCA CRECEN CRISTALES IDIOMORFICOS OPACOS QUE PARECEN PIRITA DE 0,2MM DE ARISTA.

AGREGADOS MICACEOS DE CLORITA DE GRANO FINO DE HASTA 1,4 MM DE LONGITUD.

EL SECTOR SUPERIOR IZQUIERDO DE LA LAMINA SE CARACTERIZA POR EL DESARROLLO DE UNA ESQUISTOSIDAD GROSERA ANASTOMOSADA QUE VA ACOMPAÑADA POR OXIDACION FERRUGINOSA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268	308
-----	-----

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

LIMOLITA