

1- IDENTIFICACION

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

1764DSE9001T 15 T0 R.S. CARRETERO.-

2- DATOS DE CAMPO *Afloramiento de la aureola de metamorfismo de contacto al N de Cuervo.-*

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO *Roca de color oscuro grava fino y aspecto cornuolítico con un ligero bandajeo composicional ofelítico.-*

4- EDAD *Calibrado, 1914*

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B

- DATACION ABSOLUTA B 4 VALORACION-PROBABLE P 8

- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

*GRANOBLASTICA, POLICRISTALINA, SUBCISTALINA.*

COMPOSICION MINERALOGICA

*QUARTZ, BIODOTITA, CORDIERITA, FELDSPATO-K, OPAcos IMOSCOTILITA,*

OBSERVACIONES

*Corneava procedente de una roca felítica paleozoica. La paragenesis cordierita + Feldspato-K y la ausencia de muscovita son criterios indicativos para el inicio de las corneavas en facies proximales.-*

*La probable reaccion es:*

$$musc + 2biot + 14qtz \rightleftharpoons 3cord + 8feldk + 9H_2O$$

*El desarrollo de apofemas cordieritas xenoblasticas + poikiloblasticas desprovistos de sintonia o en estas <sup>en los</sup> de ella indica la participacion de este mineral en la formacion de cordierita. La muscovita es totalmente accesoria y muy fríasida.-*

*La textura orientada es reflejo de la anisotropia original de la roca.-*

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - REGIONAL

B - DINAMICO E - PLURIFACIAL

C - DE SOTERRAMIENTO

A 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B - BAJO D - ALTO

B 266

8- ZONA METAMORFICA

*eprotectolita + feldk*

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *Tardío-temprano*

10- CLASIFICACION

*eprotectolita + feldk*

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1726	A	0	90037			TO	R. S. CARRETERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO *Endebre microgranulada centimétrica incluida en el feldespatita biotítica al NE de Cueva.*

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO *Roca leucogranulada rica en Sílice con alguna diferencia de qz-feldespatita de grano medio.*

4- EDAD CRISTALINO INFERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 MICROGRANULAR DE TIPO GRANOBLENITICO (?) 99

COMPOSICION MINERALOGICA

100 CUARTZO, FELDESPAT-K, PLAGIOCLASA, CORONERITA, CLORITA 153

154 OPALO, CILICON, BIOTITA 207

208  261

OBSERVACIONES

*Esta roca por su textura equigranular granoblastica parece responder a un estado xenolitico mas que a uno microgranular de origen ígneo. Tambien la presencia de feldespat-K (muy abundante) sugiere este origen ya que los endebre microgranulados son de composicion tonalita/granodionitica.*

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 FELD + CORONERITA 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *Tardiorica*

10- CLASIFICACION

309 RODANITA 362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1726	A	05	9004	T		70	R.S. CARRETERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de pizarras verdes paleozoicas de aspecto metamórfico terciario al NE de Totanés.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca verde de grano fino con una pizarradura "S". Oxis paralelos a S y en sentido oblicuo.

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 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

Esta muestra está cogida a 700m. del contacto en el frente al NE de Totanés. No se aprecia de forma inequívoca la presencia de metamorfismo de contacto aunque sí una recristalización. La pizarradura de la roca ~~para~~ es paralela a un bandeo composicional discontinuo.

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

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Tardioleoceno

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

ANALISIS QUIMICO	363
------------------	-----

MIGMATITA	364
-----------	-----

1- IDENTIFICACION

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

1736 AN SE 9007 T 15 19 R. S. CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de gneiss migmatitas "Banda migmatítica" al NE de Calvez -

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca cuantofeldespática granítica con textura ocelar -

4- EDAD

PREHERCINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA  
 MILIONITICA (PIROCLASTICA) OCELAR (MIGMATICA)

COMPOSICION MINERALOGICA  
 CUANTO FELDSPATO-K, PLAGIOCLASA, BIOTITA, SILICIMANITA  
 AMPHIBOLITA, CORDIERITA

OBSERVACIONES

Roca policromática de composición cuantofeldespática con textura granítica ~~o~~ ocelar migmatítica. Perteneciente a la foliación migmatítica la roca ha sido afectada de un metamorfismo regional en condiciones de grades altos. La presencia ~~de~~ de sillimanita, feldespato-K, cordierita y la ausencia de moscovita son sintomáticos en este sentido.

Durante la migmatización todos los minerales han sido rotos y shreados junto a una incipiente recristalización - blosteo de cuantofeldespato para definir la foliación. Esta envuelve a los protocristales de cuantofeldespato definiendo una textura ocelar. El cuantofeldespato forma cintas elongadas. Sobre algunos clastos de ~~feld~~ plagioclasa y/o feldespato-K se forman durante la etapa migmatítica coronas de plagioclasa con textura micropédica.

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

(D) SILICIMANITA (B) Fajas esquistos verdes

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Tardiohercínica -

10- CLASIFICACION

CUANTO FELDSPATO-K

1- IDENTIFICACION

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

1726A05E9009T 15 70 R.S. CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

Pizarra moteada en la zona de contacto del frente al NE de Salvez.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Pizarra de grano muy fino de color verdoso con moteado submilimétrico (pizarra moteada).

4- EDAD

EMBRIZADO UNIA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA PIZARROSA MOTEADA

COMPOSICION MINERALOGICA EUCLASITA, BIOTITA VERDE, CLORITA, DIACOS, MOSCOVITA

OBSERVACIONES

Poca pizarrosa de grano fino en la que se aprecia una pizarrosidad marcada por la recristalización y/o texturas de los minerales (biotita verde, clorita). Localmente placas submilimétricas de biotita verde ligeramente desorientadas.

Las manchas moteadas se reconocen por una distinta coloración (más clara) que el resto de la matriz y más enriquecidos en productos micáceos (clorita-biotitas - muscovitas). En general aparecen elongados según la S.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA VERDE

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Protodiagenéticas

10- CLASIFICACION

PIZARRA MOTEADA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1726	A	SE	90707	7		TO	R.S. CARPETERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Roca de caja del frente, en el mismo contacto con éste al S de Cerachuelos chicos (NE de la hoja). "S" N 70° E y buzamiento de 50° SE. Roca microplegada (pliegues anticlinales centimétricos con ejes buzantes al E).

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca de frans fido pñentada con evidencias de metamorfismo de contacto.

4- EDAD CÁMBRICO INFERIOR

21	43	PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA	<input checked="" type="checkbox"/> B	VALORACION - PROBABLE	<input checked="" type="checkbox"/> P
		- DATACION PALEONTOLOGICA	C 44	- DUDOSA	D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA ORIOBIBLIALS TI RA I ORIENTADA

COMPOSICION MINERALOGICA CUARZO, BILIBIOTA, CORDIERITA, MOSCOVITA, PLAGIOCLASA

APATITO, ILICION, APATITO, CORDIERITA

OBSERVACIONES

Carneana procedente de una roca de tipo de pñente cámbrico inferior. Predomina la textura galeolítica policlinal para cuarzo, feldspato y cordierita. En último término puede estar formada por productos micáceos. Los cristales muestran un ligero retrogradación a clorita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO	D - REGIONAL	<input checked="" type="checkbox"/>
B - DINAMICO	E - PLURIFACIAL	
C - DE SOTERRAMIENTO		262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO	C - MEDIO	<input checked="" type="checkbox"/>
B - BAJO	D - ALTO	
		266

8- ZONA METAMORFICA CORDIERITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS YARINERCIICO

10- CLASIFICACION CBT MZWA