

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1325	A	E	C9000	T
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
ee
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. Sánchez Carrión. +

2.- DATOS DE CAMPO: Afloramiento de rocas pizorras, afectados por metamorfismo de contacto (muestreado milimétrico). La esquistosidad de las uniones es N135°E / 50°. Presencia de filonillos de granito atravesando a las pizorras.
Complexo Esquist. Granítico.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Poca pizarra -expuesta de plano fijo y color verde oscuro, en la que se aprecia una reestructuración y un material subvolcánico de Sólita.

4- EDAD 21 ~~CAMBRICO INTERIOR~~
ORODUCIA UNO 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANTOBLASTIPERESQUISTOJAPOLOVILLOBLASTIPERIMOTEAJA

COMPOSICION MINERALOGICA

100 Q U A D R O B I O T I T A C O R D I E R I T A M O S C O V I T A F E L D E S P A T O - K T U Y A M A

154 LINHA OPACOS PLAGIOELASA BERI EITA RUTU CO GIREON ES FENA

ADATTO

OBSERVACIONES

La roca muestra una blastesis generalizada que afecta a todos los minerales presentes dando lugar a una textura granoblastica elongada (no se borra la anisotropia, esquistosidad, etc.).

An cordierite es un mineral bastante abundante y forma cristales xenocristales paucicristalinos que se emplean en la cerámica y aldespato.

La brota se presenta en pequeños cristales prismáticos por lo general orientados micotéricamente según la foliación.

La decorado por su parte es una escasa y forma placas
más desmenuzadas y desfiladas de tipo prehistóricas.

As the despatches are now very abundant, the 10th. class. came full.

Algunos cristales pequeños de termalina y otros metálicos
por los accesos en pedruzcos.

Metamorfismo de contacto en facies de corneans (hornblending)
sobre una sea piroxeno-esquistosa previamente afectada por un
metamorfismo regional de grado bajo o muy bajo.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

DA
262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO

B	e
---	---

B - BAJO D - ALTO 266

BE
-266

8.- ZONA METAMORFICA

NET CONTACT = COORDINATA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercynia

10.- CLASIFICACION

309

PORTUENNA	ESQU	ISTOIA	RE-FLO	OSPATICA	MIEACEA	CON	CORO.
-----------	------	--------	--------	----------	---------	-----	-------

ANALISIS QUIMICO ☐

MIGMATITA ☐

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1385	A	D	E	E	9003	T	ee
1	5	7	9	13	15	19	R. Sánchez Carretero

2.- DATOS DE CAMPO Afloramiento de rocas esquistas de grano fino afectados por metamorfismo de contacto.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca de color oscuro fabrica autótropa con metamorfismo de contacto marcado por una recristalización y microdo milimétricos.

4.- EDAD ~~CRATÓICO INTERIOR~~ OROGÉNICO SUP. PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA. A ☒ - BUENA B ☐
- DATACION ABSOLUTA. B ☐ VALORACION - PROBABLE P ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA. C ☐ 44 - DUDOSA D ☐ 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA ESQUISTOSA POLICRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA PLAGIOCLASA FELDSPATO-K CORDIERITA

MOISONITA OPACOS EIREON

OBSERVACIONES

Roca originalmente pizarrosa o esquistosa, de bajo o muy bajo metamorfismo regional, afectada por un término de contacto. Aunque se conserva una fabrica orientada hacia los minerales presentes en la roca se han formado durante la blastesis térmica de contacto.

La cordierita aparece en cristales xenoblásticos prismaticos con formas elongadas que dan a la roca un aspecto de microdo porfoliático. Sobre ellos pueden cristalizar de gr, biotita y pequeños muscovitas; en ocasiones aparecen encueltos por una foliación milimétrica gneissítica biotítica.

La biotita en general es prismatic y orientada y su presencia desmenuja sobre los folios de cordierita, lo que indica la participación de aquella en la formación de ésta.

La muscovita es poco frecuente y sus cristales pueden aparecer más desorientados y en placas de mayor tamaño que los biotitas, aunque de tamaño submilimétrico. El grado metamórfico no parece haber alcanzado la profundidad de muscovita "out", por lo que se trata de una concreción porotéctica.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

A ☒ ☐ ☐ 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

C ☒ ☐ 266

8.- ZONA METAMORFICA

CORDIERITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Herzli

10.- CLASIFICACION

CORNEANA QUARTZITICA FELDSPATICA MILICANA CON CORDIERITA

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐ 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1325	A	D	E	C	90147	ee	R. Sánchez Carretero
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de materiales pizarrosos englobados en el granito biotítico + moscovítico de grano fino/medio del Sur de Narsabura de la Mata, esquistosidad N 70° E / 55° N

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pizarrosa de color gris-verde de grano fino con lípidos entrelazados y aspecto de estar afectada por metamorfismo de contacto.

4- EDAD

~~CAMBRIANO INTERIOR~~
ORDOVICIO SUP

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTO SMIITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA VERDESA Y/O CLORITA SERICITA OXIDOS
FERRUGINOSOS GRAFITE CIRCON

OBSERVACIONES

Roca de origen detrítico compuesta por una facies de limo de grano de cuarzo y feldespato con una matriz arcillosa micácea afectada por una fase tectonometamórfica regional en condiciones de grado bajo o muy bajo y posteriormente por un metamorfismo de contacto. Este último evento da lugar a una blastosis del cuarzo de la facies micácea (biotita y clorita) de cristalización micácea, por lo que se conserva la anisotropía anterior esquistosa de la roca.

No se venan feldespato, pero si formas pseudomorfizadas por productos micáceos y/o relictos que pueden corresponder a la alteración de aquellas minerales.

Presencia de un posible granate xenoblástico englobando qz.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

☒ ☐ ☐ 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

☒ ☐ 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercínicas

10- CLASIFICACION

BLASTO O PIZARRA CON MET. DE CONTACTO.

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐ 364

1- IDENTIFICACION

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

1325A DEE 90/6T 13 15 EE R. Sánchez Carmona

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de rocas esquistosas de color gris-azulado con moteado milimétrico. Pliegues con ejes de dirección N160°E buzando 20°S.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca esquistosa de grano fino color gris y/o verde azulado con un moteado milimétrico elongado según la esquistosidad muy patente.

4- EDAD

~~CAMBRIEO INFERIOR~~ 21 43
Ordovícico JVR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLANQUEADO MOTEADO 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLAGIOCLASA CLORITA MASEOVITA OXIDOS AGREGADOS 100 153

MICACEOS FINOS OPACOS ESPENA POLIEDROS PATO-K 154 207

208 261

OBSERVACIONES

Roca con una esquistosidad marcada por la orientación de qz, plaf y filonitas (muscovita y clorita) de carácter regional. Posteriormente se aprecia una blastosis de micas (clorita y/o biotita verdosa) en parte desorientados que son afectados por un microplegado local. Interpretamos estos micas como producidos por metamorfismo de contacto anterior a los micoplegados que afectan a S₁.

También existen formas elongadas formadas por agregados de micáceos verde-amarillentos producidos por el metamorfismo de contacto que son los que le dan aspecto moteado a la roca.

En resumen: Esquisto de metamorfismo regional (muscovita + clorita) con desarrollo de fase S₁, posteriormente afectada por uno de contacto que da lugar al moteado y a la blastosis de micas (clorita y/o biotita verdosa) desorientados. Posteriormente se desarrolla un microplegado local. -

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

CLORITA + BIOTITA VERDOSA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Herzianes. -

10- CLASIFICACION

BLANQUEADO CON METAMORFISMO DE CONTACTO 309 362

1.- IDENTIFICACION

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

1325A DE E 9017T 15 ee R. Sánchez Carretero

2.- DATOS DE CAMPO Rocas esquistosas plegadas monoclinales (eje: N160°E/17°N) al SW de Arbolmaral de la Mata. -

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Esquisto con laminado composicional milimétrico (S) afectado por un mare plegado (chaveta) en la que se aprecia microplegado mare con incipiente crenulación de la S. -

4.- EDAD ~~CAMBRIANO INTERMEDIO~~ ORDOVICIO SUP. 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

ESQUISTOSA MOTEADA (PORFIROBLASTOS DE CORDO Y BIODITA)

COMPOSICION MINERALOGICA

EUAZED BIODITA MOSCOVITA PLAGIOCLASA CORDIERITA OPACOS

QUICORON OKINOS KOLEGAPDS KIRACEOS FINOS

OBSERVACIONES

La roca muestra una esquistosidad penetrativa "schistosity" (S₁) materializada por micas biotitas y muscovitas junto con cuarzo elongado y escasos plagioclasas. Algunos placos de biotita, en general de mayor tamaño que las muscovitas, aparecen algo desorientados respecto de la esquistosidad (S₁). Se trata de una blastesis más o menos mixta producida por metamorfismo de contacto de los fragmentos.

También se forman cristales de cordierita, por lo general xenoblásticos periplíticos con la S₁ emplazada en su interior; en algún caso se reconocen cristales primitivos generalmente orientados según S₁.

Con posterioridad a S₁ y al metamorfismo de contacto se produce un mare plegado que afecta a la S₁ y a los minerales biotitas de contacto que localmente da lugar a un incipiente crenulación por reconstrucción de S₁ y/o incipiente descomposición. Roca de met. regional + contacto.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

REGIONAL: MOSCOVITA + BIODITA; CONTACT: CORDIERITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica.

10.- CLASIFICACION

MICAESQUISTO MOTEADO (BIOT + CORDIERITA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
13254	DEE	9918	7			CE	R. Sanchez Lopez.
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de rocas esquistosas con porfiroclastos de andalucita de hasta 2 cm x 0.5 cm. El efecto térmico de contacto llega hasta el límite con el terciario que los soporta. Esquistosidad $N 70^{\circ} E / 22^{\circ} N$.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca esquistosa de color verde claro con porfiroclastos milimétricos de andalucita y un metacristalino de biotita.

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	46	47	48	49	50
CAMPAMENTO INTERIOR ORADUCCO SUD																													

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA MOTEGADA (PORFIROBLASTOS DE ANDALUCITA Y BIOT.)

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																																																																																																			
EUA AZO BIOTITA MOSCOVITA PLASIOCLASA ANDALUCITA CORDIERITA OPACOS AREGADOS MICACEOS FINOS CIRCON.																																																																																																																																																																																																																																																																				

OBSERVACIONES

Roca esquistosa de metamorfismo regional (S_1) posteriormente afectada por un metamorfismo de contacto que da lugar a la biotita de biotita (en parte desorientada respecto de S_1) y a porfiroclastos xenoblásticos y poiquiloblásticos de andalucita, en parte fuertemente elongados según la esquistosidad.

La S_1 queda en parte conservada dentro de la andalucita. También se reconocen algunos cristales de cordierita alterados a agujeros micáceos finos de color amarillento, elongados según S_1 .

Hay evidencia de una deformación posterior al met. de contacto que da lugar a micropleques, similares a la de la muestra anterior, aunque aquí poco visibles.

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	REG: BIOTITA + CORDIERITA + MOSCOVITA + PLASIOCLASA + ANDALUCITA + CORDIERITA	308
-----	---	-----

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica.

10- CLASIFICACION

309	MICACEOS FINOS BIOTITA MOSCOVITA CORDIERITA + CORDIERITA	362
-----	--	-----

1.- IDENTIFICACION

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

1325 ADEE9020T 15 EE R. Sánchez Carretón

2.- DATOS DE CAMPO

Roca esquistosa en contacto con un dique pegmatítico, al SW de Navalmaral de la Mata.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca esquistosa en la que se aprecia una serie de superficies oxidadas marcando la esquistosidad.

4.- EDAD

CAMBRIANO INTERIOR ORDOVICIO SUP. PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISMA - MILONITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

EUCLASIS MOISEVITA BIOTITA OXIDOS FERRUGINOSOS APATITO CLORITA TURMALINA

OBSERVACIONES

Roca procedente de un metamorfismo regional en condiciones de grado bajo con desarrollo de una esquistosidad. Posteriormente ha sido afectada por una deformación en grado bajo (altitudinal) habiéndose formado un corrimiento, biotita, de la que se reconocen algunos cristales desorientados a pesar de la deformación tónica que muestra. En efecto, con posterioridad a ambos metamorfismos ha sido afectada por una deformación ductil - frágil que da lugar a una foliación (la más patente ahora en la roca) de tipo milonítica. Se reconocen formas ripariadas, con qz estirado y deformado, superficies cataclíticas con óxidos de Fe, mica estirada y alterada (posible clasticación y/o reorientación). La roca muestra una foliación esquistosa de origen milonítico en condiciones de cierta ductilidad, como lo demuestran las formas aciladas de qz y óxidos que patéticamente son cortados por planos frágiles.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclitas.

10.- CLASIFICACION

MILONITICA MILONITICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1324	ADE	9024T				00	R. Jauchet Carretero
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de rocas esquistosas en las que se aprecia una esquistosidad (S₁) N80°E/5°S que está microplegada y se ve una creencia con planos N130-150°E/subverticales.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca esquistosa de color marrón claro en la que se aprecia una esquistosidad S₁ microplegada. Se observan porfiroblastos micelíticos producidos por metamorfismo de contacto.

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
PROTIC. SUP.																						

PROCEDIMIENTO	-POSICION ESTRATIGRAFICA A	-BUENA B
-DATACION ABSOLUTA B	-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																																													
ESQUISTOSA PORFIROBLASTICA MICROPLAGADA																																																																																																		

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	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300																																																																																																			
CORTADO MOSCOVITA BIOTITA CORNIFERITA PINNITA CORDITA OXIDOS FERRUGINOSOS PLAGIOCLASA																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

OBSERVACIONES

Se trata de una roca esquistosa (S₁) de metamorfismo regional en grado bajo (zona de la biotita) afectada posteriormente por un metamorfismo de contacto que da lugar a la blastesis de micras (biotita y moscovita) y cordierita. Esta aparece en cristales xenoblasticos englobando a los de la S₁ (especialmente qz y micras).

En una etapa posterior es afectada por una serie de microplegas angulares tipo 'chevron' que desarrolla una incipiente creencia. Posteriormente o sincineticamente con la fase la roca es replegada con alteración generalizada de la cordierita a pinnita y decoloración parcial de biotita y formación/reorientación de oxidos de Fe.

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	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
BEG: BIOTITA; CONTACTO: CORNIFERITA																																

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinicas.

10- CLASIFICACION

309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
BIOTITICO BIOTITICO MOSCOVITICO CORNIFERITICO (MET. CONTACTO)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1325	A	D	E	E	9026	T	CE
1	5	7	9	13	15	19	R. Jaurín Cantero

2.- DATOS DE CAMPO

Retazo hectométrico de corneanas sobre el granito de grano grueso al Sur de Navalmaral de la Mata.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca de color oscuro verdoso con matriz submilimétrica de biotitas y forams xenostólicas de cordierita milimétricas. - Fábrica grossamente anisotropa.

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
ORDONICA S.P.																						

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA: XENOBLASTOS DE CORD. POQUICOBLASTICOS

COMPOSICION MINERALOGICA

EVARDO BIOTITA CORAHERITA FELDSPATO-K PLAGIOCLASA

MUSCOVITA OPACOS

OBSERVACIONES

Corneana bastante evolucionada texturalmente ya que ha perdido por su totalidad los rasgos texturales previos al metamorfismo de contacto.

La textura está formada por un entamado granoblastico de tendencia poligonal del qz, feldr, plag y biot. En este entamado de fondo destacan xenoblastos poiquiloblasticos de cordierita en muchos casos en continuidad con otros o dejando pequeños espacios. Dentro de los xenoblastos queda qz, plag y biot. Hay que resaltar el empobrecimiento de biotita dentro de ellos respecto de la trama externa, por lo que la biotita ha debido participar en su formación según la reacción: $ms + 2biot + 14qz = 3cord + 8feldr + 9Al_2O_3$.

La escasa presencia de muscovita así como la presencia de feldspato-K indica que se han alcanzado condiciones de grado alto "muscovit".

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	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
CORAHERITA + FELDR																																

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Heráclida.

10.- CLASIFICACION

CORNEANA Biot CORAHERITA CORDIERITA

1- IDENTIFICACION

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

1 325 ADE EC 9027 T 15 EE R. Sánchez Cantero

2- DATOS DE CAMPO

Restos de enclaves de rocas piroclásticas intusamente afectadas por metamorfismos de contacto producido por el fanito de granos medios/grosos.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca gran recristalizada con moteado sub-milimétrico de mica (albita) y de blastos milimétricos de cordierita. Pólvora residual espumosa reconocible después de la borada.

4- EDAD

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99 GRANODIABASITICA CON PORFIROBLASTOS POLICRISTALINOS

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153 CUARTO CORDIERITA BIOTITA PLAGIOCLASA FELDSPATO-K

154 207 MINERALES METALICOS TURMALINA MOISEOVITA

208 261

OBSERVACIONES

Roca de características mineralógicas y texturales similares a la muestra anterior EC 9026, todo lo comentado en la anterior es válido para la presente.

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 CORDIERITA + FELDSPATO-K

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica.

10- CLASIFICACION

309 362 GABRIOLITA CUARTO-MICACEA (BIOTITICA) CON CORDIERITA Y FELD

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
1 325 A DEE 9030 T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

ee

R. Jánchez Camero

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de rocas pizarrosas en el extremo SW de la Hoja
bajo el terciario en contacto con un conglomerado cementado. Eje
sedimental 165°/45°W.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pizarrosa de color ceniciento de aspecto algo
cativado, con fracturillas // a la esquistosidad con oxidos de Fe. Se aprecia
una S₁ creculada (S₂); la S₂ es la mas patente en muestra de mano.

4- EDAD

CENIZA 1 EIO / MPE 1 OR -

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

A

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES MICACEOS (CLORITA MICA INCOLORA) OXIDOS Fe

CUARZO

OBSERVACIONES

Roca pizarrosa compuesta por pequeños micáceos muy finos de
tipo micáceos. Se reconocen cristales de mica verdosa y e incolora junto
con oxidos de Fe.

La roca presenta una esquistosidad mal definida por la orien-
tacion de los filosilicatos (S₁) que es creculada por otra, apoxi-
madamente perpendicular, de tipo "slaty cleavage" gresno
removada por concentrados de oxidos de Fe en fracturas paralelas.

Dado el fino tamaño del grano se puede considerar como
una pizarra S.S., es decir sin metamorfismo o muy bajo.
Referencias nidos con cristosidacion de gr aporeen distribuidos
por la muestra aparentemente contanto a los S.

Es muy probable que la esquistosidad de creculacion
"slaty cleavage" gresno sea S₂ y afecta a S₁.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

A-B

8- ZONA METAMORFICA

MICA BLANCA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Krieger (?)

10- CLASIFICACION

PIZARRA

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1325ADEE90347

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

ee

R. Jauchez Carabero

2- DATOS DE CAMPO

Retazo de materiales pizomosos sobre el punto de paso fino oped-
los por metamorfismo de contacto en el vertice SE de la Hoja.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Roca pizomosa recristalizada con moteado eulititico
(2-3 mm) de cordierita y pequeños placs de muscovita.

4- EDAD

DRAVINELO S.P.

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

A

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA MOTEADA PORFIROBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA CORDIERITA PINNITA MOSCOVITA

TA EUDRITA EIREON OPAEOS FELDSPATO-K

OBSERVACIONES

Corneana con textura granoblástica parcialmente obliterada su
textura previa debido a la recristalización - blastesis alcanzada.

Trama de cuarcos y feldespatos epigranulares formando una textura
granoblástica sobre la que se desarrollan blasts primarios de
micas de biotita y muscovita. Frecuentemente aparecen micas
con formas irregulares que responden a cristales de feldspato
transformados, de tipo xenoblástico con inclusiones de qz (textura
cruzada).

La roca presenta una importante reproducción a productos
muscovitas y clasta en una etapa posterior al metamorfismo
de contacto.

La asociación mineral indica condiciones de corneanas
de grado medio, probablemente no se logran alcanzadas
condiciones de grado alto que implicarían la recristalización
de muscovita, ya que parte de ella puede ser primaria.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

A

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

C

8- ZONA METAMORFICA

CORDIERITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

Hercinica

10- CLASIFICACION

CORNEANA BIOTITICO-MOSCOVITICA con CORDIERITA

1.- IDENTIFICACION

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

1 3 2 5 A D E E 9 0 3 8 T 15 CC R. Sánchez Condeiro. -

2.- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de pizarras verdosas en el Arroyo Valsileña en límite SW de la Hoja. Estos materiales aparecen recubiertos por depósitos terciarios del Valle del Tietar.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

Pizarra de grano fino, color verdoso con fracturillas oxidadas en la que se aprecia una esquistosidad cretada.

4.- EDAD

PRECAMB- SUP- CAMBRI CO MP 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A VALORACION - BUENA B 44

- DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P 45

- DATACION PALEONTOLOGICA C VALORACION - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA (SLATY CLEAVAGE) 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

PRODUCTOS MICAICOS DE GRANO FINO. (MICA INCOLORA Y VERDOSA) 100 153

CUARZO PLAGIOCLASA OXIDOS Fe MATERIA GRAFITOSA 154 207

208 261

OBSERVACIONES

Roca pizarrosa compuesta magmatitamente por finos productos micaicos incoloros y/o verdosos con algunos clastos de cuarzo y $\pm$ plagioclasa y óxidos. Se reconoce una esquistosidad que puede ser S_1 + S_2 marcada por la orientación de los pequeños cristales de mica que a su vez está afectada por una incipiente esquistosidad de cretamiento (S_2).

Se trata de una roca de apenas muy bajo grado metamórfico de carácter regional.

Diversas microfisuras con óxido de Fe.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D - 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

Heráclides.

10.- CLASIFICACION

PIZARRA (META-PELITA) 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA

1	3	2	5	A	D	E	e	9	0	3	9	T
1			5		7		9				13	

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
ee
19

CLASIFICACIÓN EFECTUADA POR:
[R. Sánchez Contero.

2.- DATOS DE CAMPO

2.- DATOS DE CAMPO Afloramiento de pizarras verdes en el Arroyo Valdivia en el límite SW de la Hoja. Etna material granoso reciente por depósito lacustre del Valle del Tieton.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO *Pizarra de pizarra fino, color verdoso con una estructura aciculada.*

4.- EDAD

4: EDAD PREEN SOP-EMUB / N/A

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 PIZARROSA DE GRADO FINO 93

COMPOSICION MINERALOGICA

PRODUCTOS MICACEOS, EUTRITO, FLAGROPOLINA OXIDOS Fe

MATERIAL GRATUITO

OBSERVACIONES

Roça procedente de um sedimento arcilloso afetado por um
evento tectonometamórfico em condições de a_{H_2O} baixo grau.

Se reconoce una esquistosidad o pizarrosidad (slaty cleavage) S_1 que está afectada por un micoplegado posterior que da lugar a una incipiente crenulación (S_2) acentuada localmente por el desarrollo de fracturas paralelas con óxidos de Fe.

También existe un sistema de fracturillas rellenas de óxido de Fe paralela a S_1 y afectados por la acumulación de fose II.

Practicamente la totalidad de la roca (>99%) corresponde a productos micáceos indistinguibles al microscopio, sólo ~~alguna~~ ^{pequeña} ~~clase~~ ^{clase} de $\pm$ 1% plag. muy aislada completamente la mineralogía, además de los óxidos ferruginos.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D- REGIONAL
E- PLURIFACIAL

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

 266

8.- ZONA METAMORFICA

A horizontal number line with tick marks every 10 units. The number 268 is marked at the 8th tick mark from the left, and 300 is marked at the 20th tick mark from the left.

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS *Hernández*

10.- CLASIFICACION

109 7-12-24 (METACELITA)

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐