

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	5	7	9	13	15	19	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO Roca recogida en las proximidades de VILLAMAYOR DE CALATRAVA, pertenece al ARENIG INFERIOR.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca areniscosa, de color MARRÓN - PAR-DURCO, con venas blancas posteriores, muy RECRYSTALIZADA

4.- EDAD ORDOVICICO + INFERIOR 21 43 -POSICION ESTRATIGRICA... A PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA... B VALORACION-PROBABLE P -DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 -BUENA B -DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA INEQUIGRANULAR 99

46

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, OPACOS (GOETHITA-LIMONITA), MINERALES ARCILLOSOS 153

100

CIRCON, MOSCOVITA. 154

154

207 261

208

OBSERVACIONES Roca formada por procesos de METAMORFISMO REGIONAL, DERIVADA DE UNA ARENISCA (POSSIBLEMENTE CUARZO-ARENITA), NO PRESENTA MINERALES INDICE DE METAMORFISMO POR LO CUAL NO PODEMOS INDICAR GRADO NI FACIES (VER RELACIONES DE CAMPO).

SE COMPONE DE UN MOSAICO GRANOBLASTICO DE CRISTALES DE CUARZO (FUNDAMENTALMENTE MONOCRISTALES, AUNQUE EXISTEN ALGUNOS POLICRISTALES) CON CONTACTOS RECTOS Y SUTURADOS, PERO CONVIENE INDICAR QUE LOS FENOMENOS DE COMPACTACION, CEMENTACION Y METAMORFISMO HAN BORRADO LA FORMA DE LOS GRANOS ORIGINALES (ALGUNAS SUPERFICIES DE GRANOS ORIGINALES REDONDEADOS PUEDEN OBSERVARSE PERO CEMENTADOS POR CUARZO AUTIGENICO)

EL CEMENTO ES DE OXIDOS DE HIERRO (RESPONSABLE DEL COLOR MARRON DE LA ROCA DE MANO), TAMBIEN EXISTE MATRIZ (ESCASA) DE MINERALES ARCILLOSOS (RECRYSTALIZADOS)

ESCASA FRACCION DE PESADOS, SOLO CIRCON

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

A B
-266

8.- ZONA METAMORFICA

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

META-CUARZOARENITA O META CONGLOMERADO OLIGOMICITICO

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFOUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	5	7	9	13	15	19	LUCAS-A. CUETO.

2.- DATOS DE CAMPO META CONGLOMERADO, CON CANTOS DECIMETRICOS, PERTENECIENTE AL ARENIG-INFERIOR

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA CONGLOMERATICA, FORMADA POR FRAGMENTOS REDONDEADOS Y ELONGADOS DE COLOR BLANCO (CUARZOSOS) EN UN CEMENTO ARENISCOSO-CUARCITICO CON ABUNDANTES OXIDOS DE Fe.

4.- EDAD ORDOVICICO INFERIOR 21

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA INEQUIGRANULAR

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, OXIDOS DE HIERRO, FRAGMENTOS DE CHERT, ZIRCON,

153

OPACOS

207

208

OBSERVACIONES ROCA CON LIGERO METAMORFISMO REGIONAL, FORMADA A PARTIR DE UNA ROCA ARENISCOSA.

ESTA FORMADA POR FRAGMENTOS DE CUARZO POLICRISTALINO (REDONDEADOS) EN DONDE EN OCASIONES SE OBSERVA UNA ~~ORIENTACION~~ ORIENTACION DEFINIDA POR LA ELONGACION DEL MINERAL, TAMBien (AUNQUE EN MENOR PROPORCIÓN) FRAGMENTOS DE CHERT. TODOS ELLOS ESTAN CEMENTADOS POR UN AGREGADO GRANOBLASTICO DE CUARZO MONOCRISTALINO CEMENTADO POR ABUNDANTES OXIDOS DE HIERRO (RESPONSABLE DEL COLOR MARRÓN-PARDUZCO DE LA MUESTRA DE MANO,

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> D
262		

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

<input checked="" type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	?
266		

8.- ZONA METAMORFICA

?

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

METACONGLOMERADO OLIGOMICITICO

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	18321	GVM	9030AB	13	15	19	L. A. GUETO

1.- IDENTIFICACION

2.- DATOS DE CAMPO META CUARCITA DEL ARENIG INFERIOR, CORTES A Y B

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca rosacea, de grano fino, recristalizada, compacta y de fractura irregular

4.- EDAD	ORDOVICICO INFERIOR	43	- POSICION ESTRATIGRAGICA A	B	- BUENA	B
			- PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B		- VALORACION - PROBABLE P	
			- DATACION PALEONTOLOGICA C	44	- DUDOSA D	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA EQUIGRAMULAR, CON ESTILOLITOS

99

46

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS, CIRCON, TURMALINA, OPACOS

153

100

207

154

261

208

OBSERVACIONES Roca formada por procesos de metamorfismo regional, derivada de una roca areniscosa "pura". No presenta una asociación mineral que permita determinar el grado y la facies metamorfica.

Presencia de estirolitos representados por líneas sinuosas de material residual (sericitita - óxidos de hierro), son debidos a procesos químicos acaecidos durante la diagenesis - metamorfismo y resultan de procesos de presión - disolución.

La fracción pesada formada principalmente por opacos y circon (turmalina escasa), en algunas zonas esta alineada.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262

D

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

AB?

266

8.- ZONA METAMORFICA

SERICITA?

308

268

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

META-CUARZO-ARENITA

309

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP REC	Nº MUESTRA TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	GVM	9019	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Roca PIZARROSA, PROCEDENTE DE UN AFLORAMIENTO DE ARGAMASILLA DE CALATRAVA, VOLCANOSEDIMENTARIO DEL VOLCAN DE CABEZAPARDA.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca GRIS-VERDOSA, ASTILLADA, CON MARCADA FOLIACION, TAMAÑO DE GRANO FINO.

4.- EDAD		-POSICION ESTRATIGRICA A	B	-BUENA	B
		PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA B	<input type="checkbox"/>	VALORACION-PROBABLE P	<input type="checkbox"/>
		-DATACION PALEONTOLOGICA C 44	<input type="checkbox"/>	-DUDOSA D 45	<input type="checkbox"/>

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOCLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES SERICITICO-ARCILLOSOS, FRAGMENTOS DE

ROCAS (CUARCITAS, CUARZO HIDROTERMAL, CHERT), PLAGIOCLASA,

BIOTITA, OPACOS.

OBSERVACIONES

ROCA FORMADA POR PROCESOS DE METAMORFISMO REGIONAL, PRESENTA UN GRADO DE METAMORFISMO BAJO, DE FACIES PIZARRAS VERDES.

ES CASI IMPOSIBLE DE DETERMINAR DE QUE ROCA DERIVA, NO EXISTEN SIGNOS QUE INDICUEN QUE DERIVE DE ROCAS O MATERIALES VOLCANICOS, MAS BIEN PARECE DERIVAR DE ROCAS SEDIMENTARIAS (GRAUWACAS O ARENISCAS).

LOS FRAGMENTOS DE ROCA SON DE CUARCITAS, CHERT, PIZARRAS, NO EXISTEN FRAGMENTOS VOLCANICOS, Y ADEMÁS ESTAN AUSENTES MINERALES COMPONENTES DE ROCAS VOLCANICAS BASICAS, POR LO CUAL NOS HACE PENSAR QUE ESTA ROCA NO GUARDA RELACION CON EL VOLCAN DE CABEZA PARDIA.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

-266

8.- ZONA METAMORFICA

PIZARRAS VERDES

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

SEMIESQUELITO

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	6	7	GVM 9034	1	13	15	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO Roca DEL PRECAMBRICO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca DE COLOR GRIS-OCRE, FOLIADA DE TAMAÑO DE GRANO MUY FINO.

4.- EDAD	PRECAMBRIICO	21	43	-POSICION ESTRATIGRAGICA..... A	-DATACION ABSOLUTA..... B	-VALORACION-PROBABLE P	-BUENA..... B
				-DATACION PALEONTOLOGICA..... C	44		-DUDOSA..... D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA CON PASADAS ARENISCOSAS-CLASTICAS

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES SERICITICO-ARCILLOSOS, CUARZO, TURMALINA, OXIDOS

100

153

DE HIERRO

154

207

208

261

OBSERVACIONES

ROCA FORMADA POR PROCESOS DE METAMORFISMO REGIONAL, DERIVA DE SEDIMENTOS PELITICOS-ARCILLOSOS IMPURIOS, PRESENTA UN GRADO DE METAMORFISMO BAJO Y FACIES DE PIZARRAS VERDES (ZONA SERICITA-CLORITA).

SE OBSERVA ALTERNANCIAS DE ROCAS PIZARROSAS MUY POBRES EN CUARZO CON ROCAS METARENISCOSAS FORMADAS POR CUARZO DETRITICO Y MATRIZ ARCILLOSA (METAMORFIZADA).

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

<input type="checkbox"/>	B
<input type="checkbox"/>	266

8.- ZONA METAMORFICA

SERICITA-CLORITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

PIZARRA SERICITICO-ARCILLOSA ALTERNANDO CON METARENISCA

309

362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	5	7	9	13	15	19	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO AFLORAMIENTO DEL PRECAMBRICO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA DE COLOR MARRON-TIERRA, DE TAMAÑO DE GRANO DE ARENA, COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

4.- EDAD

PRECAMBRIICO
21

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA CON MATRIZ RECRYSTALIZADA
46

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES SERICITICO-ARCILLOSOS, TURMALINA, OXIDOS
100

DE HIERRO

153

208

OBSERVACIONES ROCA ARENISCOSA CON METAMORFISMO REGIONAL PUESTO DE
MANIFIESTO EN LA RECRYSTALIZACION DE LA MATRIZ ARCILLOSA.

LOS GRANOS DE CUARZO TIENEN TAMAÑO DE GRANO DE
ARENA Y NO PRESENTAN CONTACTOS DIRECTOS ENTRE ELLOS, SIEMPRE
EXISTE MATRIZ QUE LOS UNE.

ESTILOLITOS Y MICROFISURAS RELLENAS DE OXIDOS DE
HIERRO, LOS ESTILOLITOS SE HAN FORMADO POR PROCESOS DE
PRESION-DISOLUCION

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

SERICITA-CLORITA
268

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

METARENISCA
309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	5	7	GVM9036	1	15	19	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO SIMILAR A LA ANTERIOR - 9035 -

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO SIMILAR A LA ANTERIOR - 9035 -

4.- EDAD

PRECAMBRIICO

21

43

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

VALORACION-PROBABLE... P

-BUENA..... B

-DUDOSA.... D

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA CON MATRIZ ARCILLOSA RECRYSTALIZADA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES SERICITICO-ARCILLOSOS, FRAGMENTOS DE

100

153

CHERT, OXIDOS DE HIERRO.

154

207

208

261

OBSERVACIONES

SIMILAR A LA ANTERIOR - 9035 -

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

SERICITA-CLORITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

METAREMISCA

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	6	VM	9037	1	15	19	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO MUESTRA TOMADA EN LA SUBIDA A LAS MESAS, DENTRO DE AFLORAMIENTOS DEL ARENIG INFERIOR

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA BLANQUECINA CON ZONAS IRREGULARES PARDO ROJIZA, COMPACTA Y DE FRACTURA IRREGULAR

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA CON TENDENCIA A GRANOBLASTICA EN ZONAS 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES SERICITICO-ARCILLOSOS, MOSCOVITA, TURMALINA, CIRCON, OXIDOS DE HIERRO. 100 153

OXIDOS DE HIERRO. 154 207

OBSERVACIONES ROCA CON LIGERO METAMORFISMO REGIONAL DERIVADA 208 261

DE UNA ARENISCA, GRADO BAJO DE METAMORFISMO, FACIES
PIZARRAS VERDES.

ZONAS CEMENTADAS O INVADIDAS POR OXIDOS DE
HIERRO ALTERNAN CON OTRAS LIMPIAS.

NO PRESENTA ESQUISTOSIDAD APARENTE, AUNQUE
EN ALGUNAS ZONAS LA MOSCOVITA TIENDE A ORIENTARSE.

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	AB

8.- ZONA METAMORFICA

SERICITA-CLORITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

METARENALISCA 309 362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	6	VM	9044	5	15	19	L. A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO MUESTRA DE LOS ESTRATOS POCHIRIO AL. E. DE PUEATOLLA- NO.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca de color gris claro, con patinas marrones, muy recristalizada, compacta y de fractura irregular.

4.- EDAD	ORDOVICICO INFERIOR	POSICION ESTRATIGRICA.. A	-BUENA B
	21	PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA..... B	VALORACION-PROBABLE P

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA EQUIGRANULAR

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES SERICITICO-ARCILLOSOS, MOSCOVITA, CIRCON,

100

153

RUTILO, TURMALINA, OPACOS (EN GRAN PARTE OXIDOS DE HIERRO).

154

207

208

261

OBSERVACIONES Roca formada por procesos de metamorfismo regional, derivada de rocas areniscosas, aunque no presenta una asociación mineral que nos indique facies y grado de metamorfismo, por asociación con otras zonas de Sierra Morena estas rocas presentan grado bajo y facies de pizarras verdes.

LA Roca esta constituida por un mosaico equigranular (tamaño arena) de cristales de cuarzo. La matriz y cemento varia de una zona a otra. Las patinas marrones tienen cemento ferruginoso y las zonas centrales matriz arcillosa (recristalizada).

ABUNDANTE FRACCION PESADA CON APRECIABLE CANTIDAD DE CIRCON, RUTILO Y OPACOS Y ESCASA DE TURMALINA.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

		D
--	--	---

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

-266

8.- ZONA METAMORFICA

SERICITA-CLORITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

CUARCITA

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1832	1	G	V	M9045	1		L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO Roca procedente del PRECAMBRICO DEL. NW. DE PUERTOLLANO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca de color marrón, algo sacaroides y orientada, fractura irregulares

4.- EDAD

PRECAMBRIICO	21	43
--------------	----	----

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA CON LIGERA RECRYSTALIZACION DE LA MATRIZ

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES SERICITICO-ARCILLOSOS, FRAGMENTOS DE

100

153

CHERT Y CUARCITAS, TURMALINA, OPACOS.

154

207

208

261

OBSERVACIONES Roca sedimentaria con ligeros procesos de metamorfismo o mas bien anquimetamorfismo. CORRESPONDE A UNA CUARZOWACKA QUE PRESENTA UNA FRACCION CLASTICA FORMADA DE MONOCRISTALES DE CUARZO (Y ALGUNOS POLICRISTALES) UNIDOS POR UNA MATRIZ ARCILLOSA QUE ALCANZA O SUPERA EL 15% EN EL VOLUMEN DE LA ROCA

FRAGMENTOS DE CHERT DE PEQUEÑO TAMAÑO Y ESCASA FRACCION PESADA (ALGUN CRISTAL DE TURMALINA).

LA ROCA ES INMADURA, AL CONTENER ELEVADA PROPORCION DE MATRIZ ARCILLOSA, GRANOS MAL CALIBRADOS Y CON FORMAS SUBANGULARES.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262

? ANQUIMETAMORFISMO

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

A

266

8.- ZONA METAMORFICA

SERICITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

CUARZOWACKA (LIGERAMENTE METAMORFIZADA)

309

362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	6	VM	9046	1	15	19	L. A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO

SIMILARES A LOS DE LA ROCA ANTERIOR-9045-

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO SIMILARES A LOS DE LA MUESTRA ANTERIOR, PERO DE TAMAÑO DE GRANO MAS FINO

4.- EDAD	PRECAMBRICO	21	43	-POSICION ESTRATIGRICA	A	-BUENA.....B	B
				-PROCEDIMIENTO	DATACION ABSOLUTA.....B		

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA, CON LIGERO METAMORFISMO (ANQUI METAMORFISMO) 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES SERICITA-CO-ARCILLOSOS, FRAGMENTOS DE 100 153

CHERT, OPACOS 154

208 261

OBSERVACIONES

SIMILAR A LA ANTERIOR -9045-, PERO CON MAS MATRIZ ARCILLOSO Y MENOR TAMAÑO DE GRANO DE LA FRACCION CLASTICA-TERRIGENA.

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	A (ANQUIMETAMORFISMO)

8.- ZONA METAMORFICA

SERICITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

CUARZOWACKA (LIGERAMENTE METAMORFIZADA) 309 362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	5	7	GVM 9047	1	15	19	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO Roca RECOGIDA AL S. DE ALMODÓVAR, PERTENECE AL ARENIG INFERIOR

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca DE COLOR OCRE, DE GRANO MUY FINO, UNTUOSA AL TACTO y ALGO ORIENTADA

4.- EDAD

ORDOVICICO INFERIOR

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORIENTADA PROBABLEMENTE SEGUN LA ESTRATIFICACION y CON
46 ESQUISTOSIDAD LIGERAMENTE OBLICUA A ESTRATIFICACION 99
COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES ARCILLOSOS, CUARZO, OXIDOS DE HIERRO.

100 153

154 207

208 261

OBSERVACIONES Roca SILICICLASTICA AFECTADA POR UN LIGERO METAMORFISMO REGIONAL. SE OBSERVAN LAMINACIONES MICROSCOPICAS DEFINIDAS POR ALTERNANCIAS DE CAPAS LIMOLITICAS CON CUARZO ABUNDANTE Y CAPAS ARCILLOSAS, ESTAS LAMINACIONES O ALTERNANCIAS MARCAN LA S_o (ESTRATIFICACION). OBLICUAMENTE PARECE OBSERVARSE UNA S_a (INCIPIENTE) OBLICUA A S_o.

EL COLOR OCRE AMARILLENTO DE LA Roca PUEDE SER DEBIDO A LA MEZCLA DE MINERALES VERDOSOS (COMPONENTES ARCILLOSOS) Y MATERIA ORGANICA O TAMBIEN PUEDE SER EL RESULTADO DE PROCESOS PEDOGENICOS DE AGUA MOVIENDOSE A LO LARGO DEL SUELLO CAUSANDO UNA DISTRIBUCION IRREGULAR DE OXIDOS / HIDROXIDOS DE HIERRO.

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	A

8.- ZONA METAMORFICA

SERICITA. 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

ARGILITA-(PIZARRA ARCILLOSA)

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
183216VM9057	1	5	7	9	13	15	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO Roca procedente de los estratos pochico.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca areniscosa, marrón parduzca, con abundantes moscovitas "plateadas", bandas ferruginosas.

4.- EDAD

ORDOVICICO INFERIOR

21

43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA CON TAMAÑO DE ARENA Y LIGERA RECRYSTALIZACION

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS, OXIDOS DE HIERRO, TURMALINA

100

153

CIRCON, RUTILO, OPACOS, MOSCOVITA.

154

207

[REDACTED]

208

261

OBSERVACIONES LA ESTRATIFICACION ESTA MARCADA POR LAS BANDAS FERRUGINOSAS RICAS EN FRACCION PESADA (CIRCON, TURMALINA, RUTILO), LAS MOSCOVITAS DETRITICAS SE ORIENTAN PARALELAMENTE A So.

LA FRACCION PESADA ES ABUNDANTE SE SITUA EN LAS BANDAS FERRUGINOSAS Y ESPARCIDOS IRREGULARMENTE EN LAS OTRAS ZONAS.

LA MATRIZ ARCILLOSA PRESENTA SIGNOS DE RECRYSTALIZACION.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262	B
-----	---

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

A	B
---	---

266

8.- ZONA METAMORFICA

SERICITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

METARENISCA

309

362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
17321	5	7	VM9058	1	13	15	L. A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO SIMILARES A LOS DE LA ANTERIOR -9057-

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO SIMILARES A LOS DE LA ANTERIOR 9057

4.- EDAD ORDOVICICO INFERIOR 21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA CON TAMAÑO ARENAL Y SIGNOS DE RECRYSTALIZACION 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS, CIRCON, RUTILE, TURMALINA 100 153OXIDOS DE HIERRO, MOSCOVITA, OPACOS 154 207 208 261

OBSERVACIONES

SIMILAR A LA ANTERIOR -9057-

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

B

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

A B

266

8.- ZONA METAMORFICA

SERICITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

METAREMOLICA 309 362

DATOS DE CAMPO : Rocas escoriaeas ferruginosas, tomadas en el Cráter de explosión de Honda en La Nava.

DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA : Rocas escoriaeas, con formas botroidales y/o reniformes de color pardo-rojizo.

Estudio Microscópico :

Composición mineral :

Componentes principales : Goethita.

Componentes accesorios : Cuarzo, Minerales arcillosos, Limonita.

Textura : Coloforme.

Observaciones : Las muestras corresponden a escorias ferruginosas (naturales), formadas por Goethita como mineral fundamental y con impurezas de Cuarzo y minerales arcillosos.

Presenta la Goethita una marcada textura coloforme y sus típicas reflexiones internas rojizas, este tipo de textura nos indica que se ha formado por cristalización de un gel primario.

CLASIFICACION = GOETHITA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1832	1	GVM	9068		15	19	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO

ROCA PERTENECIENTE AL VENDIENSE SUPERIOR

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA DE COLOR MARRON OCRE, DE GRANO MUY FINO, ESCASAMENTE ORIENTADA

4.- EDAD		-POSICION ESTRATIGRICA A -PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA B -DATACION PALEONTOLOGICA C	-BUENA B VALORACION-PROBABLE P -DUDOSA D
		43	44 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA CON LIGERA ORIENTACION

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS, OPACOS (OXIDADOS), OXIDOS

100

153

154

DE HIERRO, TURMALINA, CIRCON.

207

208

OBSERVACIONES ROCA SEDIMENTARIA CON INCIPIENTE METAMORFISMO, FORMADA POR GRANOS CLASTICOS DE CUARZO DE PEQUEÑO TAMAÑO, EN UNA MATRIZ FORMADA POR MINERALES ARCILLOSOS CON LIGERA ORIENTACION.

PAJUELAS DETRITICAS DE MOSCOVITA Y OPACOS (POSIBLES SULFUROS) TOTALMENTE OXIDADOS. LIXIVIACION DE OXIDOS DE HIERROS QUE PRODUCEN LA COLORACION MARRON OCRE DE LA MUESTRA DE MANO.

ESCASISIMA FRACCION PESADA, UNO O DOS RERISTALES DE TURMALINA Y CIRCON.

NO PRESENTA CARBONATOS EN SU COMPOSICION.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

D

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

A

266

8.- ZONA METAMORFICA

ANQUI METAMORFISMO

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

LIMOLITA

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	5	7	9	13	15	19	L. A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO

ROCA PERTENECIENTE AL VENDIENSE SUPERIOR

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA DE COLOR GRIS CLARO, DE TAMAÑO DE GRANO FINO, DE ASPECTO DETRITICO.

4.- EDAD



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

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

43

44

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA (CON TAMAÑO DE GRANO DE ARENA)

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS, PLAGIOCLASA, FRAGMENTOS DE

100

153

PIZARRAS y CHERT, TURMALINA, MOSCOVITA, OPACOS.

154

207

OBSERVACIONES

ROCA DETRITICA ARENISCOSA, FORMADA POR UNA FRACCION CLASTICA DE GRANOS DE CUARZO Y EN MENOR PROPORCION DE PLAGIOCLASAS EN UNA MATRIZ ARCILLOSA.

SE HAN OBSERVADO ALGUNOS FRAGMENTOS DE PEQUEÑO TAMAÑO DE PIZARRAS Y CHERT, ASI COMO ALGUNA PAJUELA DE MOSCOVITA DETRITICA.

ESCASA FRACCION PESADA CON ALGUNOS CRISTALES DE TURMALINA.

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

ANQUI METAMORFISMO

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

WACKA FELDESPATICA

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	5	7	GVM 9072	13	15	19	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO Roca PERTENECIENTE A LOS ESTRATOS DE POCHICO

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca ARENISCOSA CON VENIDAS CUARZOSAS HIDROTERMALES.

4.- EDAD		POSICION ESTRATIGRICA: A	B	-BUENA	B
		PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA	B	VALORACION-PROBABLE	P
		-DATACION PALEONTOLOGICA C	44	-DUDOSA	D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA, CON TAMAÑO DE GRANO DE ARENA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS, RUTILO, CIRCON, OPACOS, OXIDOS DE HIERRO.

100

154

154

207

208

261

OBSERVACIONES LAS CARACTERISTICAS DE ESTAS ROCAS PERTENECIENTES A LOS ESTRATOS DEL POCHICO SON.

- FRACCION CLASTICA FORMADA POR GRANOS DE CUARZO (NO PRESENTA PLAGIOCLASAS)
- MATRIZ ARCILLOSA EN MENOR PROPORCION DEL 10%.
- RELATIVA ABUNDANCIA DE FRACCION PESADA, CON GRANOS REDONDEADOS DE RUTILO, CIRCON, TURMALINA Y OPACOS.

ESTA ROCA PRESENTA UNA VENIDA HIDROTERMAL DE CUARZO CON ALGO DE MINERALIZACION DE OPACOS.

BANDA FERRUGINOSA DEBIDA A LIXIVIACION.

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	D - ALTO	
B - BAJO			266

8.- ZONA METAMORFICA

ANQUI METAMORFISMO

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

METARENISCA

309

362

1.- IDENTIFICACION

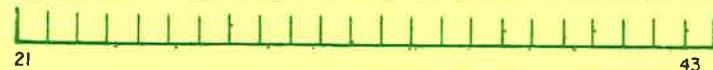
Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFOUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
18321	5	7	9	13	15	19	L. A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO

AFLORAMIENTO DE LOS ESTRATOS DE POCHICO.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA GRIS CLARA, CON ALTERACION SUPERFICIAL MARRONACEA, DE ASPECTO DETRITICO, GRANO FINO

4.- EDAD



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

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

43

44

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICO CON TAMAÑO DE GRANO DE ARENA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS, OXIDOS DE HIERRO, CIRCON,

100

153

RUTILO, OPACOS, MOSCOVITA

154

207

208

261

OBSERVACIONES ESTA ROCA ARENISCOSA SE CARACTERIZA Y SE DIFERENCIA DE LOS AFLORAMIENTOS DEL VENDIENSE POR:

- MATRIZ ARCILLOSA EN MENOR PROPORCIÓN, NO SUPERA EL 15%.
- Ausencia de plagioclasas en su composición.
- Fracción pesada abundante con circones, rutilos y opacos.

LA ROCA PRESENTA UNA ALTERACION SUPERFICIAL, MANIFESTADA POR LIXIVIACIÓN DE OXIDOS DE HIERRO QUE MARCAN UN COLOR MARRÓN.

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

ANQUI METAMORFISMO

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

ARENISCA (MGTARENISCA).

309

362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1832	1	6	VM 90	74	13	15	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO ARENISCA DEL VENDIENSE SUPERIOR

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca de color grisaceo, de aspecto arenisoso, grano fino, compacta y de fractura irregular

4.- EDAD		-POSICION ESTRATIGRAGICA... A	-BUENA..... B
		-PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA..... B	<input type="checkbox"/> VALORACION-PROBABLE..... P

-DATACION PALEONTOLOGICA... C

44

-DUDOSA..... D

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA, CON TAMAÑO DE GRANO DE AREMA.

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, PLAGIOCLASA, MINERALES ARCILLOSOS, FRAGMENTOS DE

100

153

CHERT Y PIZARRAS, TURMALINA, OPACOS, OXIDOS DE HIERRO.

154

207

OBSERVACIONES

AUSENCIA DE CEMENTO CARBONATADO, LA ROCA ESTA FORMADA POR UNA FRACCION CLASTICA DE GRANOS DE CUARZO Y EN MENOR PROPORCION DE PLAGIOCLASA, ALGUNOS FRAGMENTOS DE CHERT Y PIZARRAS. LA MATRIZ, ABUNDANTE, DE MINERALES ARCILLOSOS Y EN ZONAS CON CEMENTO FERRUGINOSO.

ESCASA FRACCION PESADA CON ALGUNOS CRISTALES DE TURMALINA

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

A

266

8.- ZONA METAMORFICA

ANQUI METAMORFISMO

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

WACKER O METAGRAUWACA

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	6	VM	9075				L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO AFLORAMIENTO DEL VENDIENSE SUPERIOR

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA CON BANDEADO, FORMADA POR BANDAS LIMOLITICAS Y OTRAS ARENISCOSAS CON COLORES MARRONACEOS.

4.- EDAD		-POSICION ESTRATIGRICA A	-BUENA B
		-PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA B	<input type="checkbox"/> VALORACION-PROBABLE P
		-DATACION PALEONTOLOGICA C 44	-DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA CON BANDEADO

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES ARCILLOSOS, CUARZO, OXIDOS DE HIERRO, PLAGIOCLASA, CIRCON, MOSCOVITA

100

153

154

207

208

261

OBSERVACIONES

LA ROCA PRESENTA UN BANDEADO DEFINIDO POR ALTERNANCIA DE BANDAS LIMOLITICAS CON OTRAS ARENISCOSAS (WACKAS). ADEMÁS, DENTRO DE LAS ULTIMAS BANDAS EXISTEN OTRAS BANDAS EN DONDE EL CEMENTO ES FERRUGINOSO, MUY PROBABLEMENTE FORMADO POR LIXIVIACLONES.

AUSENCIA DE CARBONATOS Y ESCASA FRACCION PESADA

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D
262		

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

<input type="checkbox"/>	A
266	

8.- ZONA METAMORFICA

ANQUI METAMORFISMO

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

ALTERNANCIA DE LIMOLITAS Y WACKAS.

309

364

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	5	7	9	13	15	19	L. A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO ROCA DE AFLORAMIENTOS DEL VENDIENSE

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA PARDUZA ARENISCOSA, DE TAMAÑO DE GRANO FINO Y FRACTURA IRREGULAR

4.- EDAD		-POSICION ESTRATIGRICA.. A -PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA..... B -DATACION PALEONTOLOGICA... C	-BUENA..... B VALORACION-PROBABLE P -DUDOSA D 45
	21 43		

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA CON TAMAÑO DE GRANO DE ARENA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA,

100

153

OPACOS (EN SU MAYOR PARTE OXIDOS DE HIERRO), CIRCON

154

207

208

261

OBSERVACIONES ROCA TERRIGENA MUY SIMILAR A OTRAS ESTUDIADAS DE AFLORAMIENTOS DEL VENDIENSE DE LA ZONA CON:

- FRACCION CLASTICA DE CUARZO Y PLAGIOCLASA
- FRACCION DETRITICA ARCILLOSA EN MATRIZ, SUPERIA 15% EN LA COMPOSICION.
- AusENCIA DE CARBONATOS, NI EN FORMA DE CEMENTO NI EN GRANOS CLASTICOS
- ESCASA FRACCION PESADA, ALGUNOS CIRCONES DISPERSOS.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> D
262		

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
B - BAJO

C - MEDIO
D - ALTO

<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> A
266	

8.- ZONA METAMORFICA

ANQUIIMETAMORFISMO

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

GRAUWACA

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
183216	V	M	9077		15	19	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO AFLORAMIENTO DEL VENDIENSE SUPERIOR

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA GRIS ALGO VERDOSA, CON LAMINACIONES PARALELAS Y ALTERNANCIA DE BANDAS DE DISTINTO TAMAÑO. BANDA FERRUGINOSA CORTANDO LAMINACIONES.

4-EDAD		-POSICION ESTRATIGRICA..... A	-BUENA..... B
		-PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA..... B	<input type="checkbox"/> VALORACION-PROBABLE P
		-DATACION PALEONTOLOGICA..... C	<input type="checkbox"/> -DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA DE GRAUO FINO (LIMOLITICO-ARENOSO-FINO)

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS, PLAGIOCLASA, TURMALINA, OPA-

100

153

COS, CIRCON

154

207

208

261

OBSERVACIONES ROCA SIMILAR A OTRAS YA ESTUDIADAS PERTENECIENTES AL VENDIENSE.

LAMINACIONES PARALELAS DEFINIDAS POR BANDAS LIMOLITICAS QUE ALTERNAN CON OTRAS ARENISCOSAS.

LA MATRIZ ARCILLOSA ES MUY ABUNDANTE Y EL TAMAÑO DE GRANO DE LOS CLASTOS DE CUARZO Y PLAGIOCLASA ES ALGO INFERIOR CON RESPECTO A LOS DE LA MUESTRA ANTERIOR 9076.

SE OBSERVA UNA BANDA FERRUGINOSA, DEBIDA A LIXIVIACION DE OXIDOS DE HIERRO.

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

ANQUI METAMORFISMO

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

GRAUWACKES CON BANDAS LIMOLITICAS

309

362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1	5	7	9	13	15	19	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO ROCA DEL VENDIENSE SUPERIOR, (MUD FLOW). CONGLOMERADO.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO CANTOS REDONDEADOS DE CUARZO EN UNA MATRIZ GRIS-PARDUZA ARENISCOSA.

4.- EDAD		-POSICION ESTRATIGRICA A	<input type="checkbox"/>	-BUENA B
		PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B	<input type="checkbox"/>	VALORACION-PROBABLE P
		- DATACION PALEONTOLOGICA C	<input checked="" type="checkbox"/> 44	- DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA + CONGLOMERATICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS, PLAGIOCLASA, FRAGMENTOS DE

100

153

CHEART Y CUARCITAS, MOSCOVITA, BIOTITA, OPACOS.

154

207

208

261

OBSERVACIONES CONGLOMERADO FORMADO POR CANTOS REDONDEADOS DE CUARZO (MONO Y POLICRISTALINOS) Y DE CHEART SILICEO, EN UNA MATRIZ QUE CORRESPONDE A UNA Roca GRUWAQUICA CON ABUNDANTE MATRIZ ARCILLOSA EN DONDE NADAN CLASTOS DE CUARZO (SUBANGULOSOS A SUBREDONDEADO) DE CUARZO Y PLAGIOCLASA.

ALGUNAS PAJUELAS DETRITICAS DE MOSCOVITA Y BIOTITA.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

A
-266

8.- ZONA METAMORFICA

ANQUI METAMORFISMO

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

CONGLOMERADO CON CANTOS DE CUARZO Y CHEART

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
58321	5	7	VM9081	13	15	19	L.A. CUETO

2.- DATOS DE CAMPO Roca DEL VENDIENSE SUPERIOR

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca TERRIGENA DE COLOR GRIS-ocre, CON ZONA SUPERIOR MARRONACEA.

4.- EDAD		-POSICION ESTRATIGRICA... A	-BUENA..... B
	21	PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B	<input type="checkbox"/> VALORACION - PROBABLE P
	43	-DATACION PALEONTOLOGICA C	<input type="checkbox"/> 44

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA, CON LIGERA ORIENTACION DE LA MATRIZ

46

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS (SERICITICOS), OXIDOS Y FERRO,

100

TURMALINA.

154

208

OBSERVACIONES

EN ESTA MUESTRA EXISTEN LIGERAS DIFERENCIAS CON RESPECTO A OTRAS ROCA TERRIGENAS DEL VENDIENSE, QUE SON:

- AUSENCIA DE PLAGIOCLASAS EN LA FRACCION DETRITICA.
- LA MATRIZ ARCILLOSA SE PRESENTA EN MENOR PROPORCION.
- RECRYSTALIZACIONES Y LIGERA ORIENTACION DE LOS MINERALES ARCILLOSOS.

PARTE SUPERIOR DE LA ROCA MUESTRA UNA ALTERACION FERRUGINOSA POR LIXIVIACIONES SUPERFICIALES

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

LIGERO METAMORFISMO.

268

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

METARENISCA

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

MAGNA

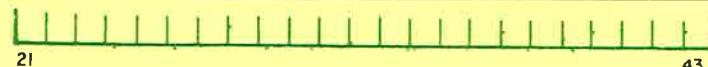
1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
18321	G	V	M 9082		15	19	

2.- DATOS DE CAMPO ARENISCA DEL VENDIENSE SUPERIOR

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO IDENTICA A LA VM-9081

4.- EDAD



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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CLASTICA, CON LIGERA ORIENTACION DE LA MATRIZ 99

46

46

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS (SERICITICOS), OXIDOS DE HIERRO, TURMALINA 153

100

100

HIERRO, TURMALINA 207

154

154

208 261

OBSERVACIONES

IDENTICA A LA VM-9081

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



-266

8.- ZONA METAMORFICA

METAMORFISMO BAJO

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

METARENISCA.

309

362