

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1233NGAI316#T
 1 5 7 9 316 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 RANCHO (ARRETERO)

2- DATOS DE CAMPO

ADCA DE ASPECTO GRANUDO INTERCALADA EN SERIE
 DETRITICA CON PASADAS DE METAVOLCANITAS BASICAS ORI-
 ENTACION PLANAR ACUSADA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA GRANITOSA, MARICA, CON PORFIRO
 CRISTALES DE MARICA.

4- EDAD

DEVONICO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIROCATACLASTICA ESQUISITOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

ANFIBOL-MONOCLINICO VERDE, PLAGIOCLASA, CUARZO, BIOTITA-

VERDEJA, CLORITA, EPIDOTA, ESPERNA, ORACOS, APATITO, OXIDOS

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINALMENTE GRANUDA DE COMPOSICION BASICA
 (GABRODIONITICA) AFFECTADA POR UNA CATACLASIS AVANZADA
 QUE DA LUGAR A LA OBLITERACION DE LA TEXTURA
 ORIGINAL. COMO CONSECUENCIA DE ESTA DEFORMACION
 SE PRODUCE UNA GRANULACION DE LA MAYORIA DE
 LOS MINERALES. BUENA PARTE DE LOS MISMOS ESTAN
 FORMANDO UNA PASTA FINA DISPUESTA EN BANDAS
 ORIENTADAS QUE DEFINEN UNA ESQUISITOSIDAD, LA CUAL
 ENVUELVE A CRISTALES DE ANFIBOL VERDE DE HASTA
 2-3 MM. A MODO DE CRISTALES PRECINEMATICO. ESTA DEFORMA-
 CION VA ACOMPAÑADA DE UNA OBLITERACION (PETROBLITERACION) DE
 LOS CONSTITUYENTES DE LA ROCA. PROBABLEMENTE LOS PORFIRO-
 CRISTALES DE ANFIBOL VERDE REPRESENTAN ANTIGUOS PIROXENOS
 AHORA VITALIZADOS. LOS REJOS DE PLAGIOCLASA PARECEN DE
 HABER SIDO SODIFICADOS. HAY RECRISTALIZACION POLICRISTALINA DE
 CUARZO Y PROBABLEMENTE DE LOS MATERIALES MAS FINOS DETRI-
 TADOS (MUCAS), LO CUAL INDICA CONDICIONES, AL MENOS, DE MET. MUY BATO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

B 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

A 266

8- ZONA METAMORFICA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

CATACLASITICA BASICA (GABRODIONITICA) CATACLASITICA + PROTONIO-
 MITICA

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1233NGA13171 15 19 BA R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO ROCA DETRITICA CUARCITICA EN SUCESION DE
PIZARRAS GRISAS CON INTERCALACIONES DE COARCTAS, META
VOLCANITAS Y CALIZAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA CUARCITICA DE COLOR GRISACEO, ESQUIS-
TOSA Y CON NIVELLOS OXIDADOS

4- EDAD

DEVONICO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIROCLASTICA ESQUISIOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO, SERICITA, MOSCOVITA, BIOTITA, OPACOS, CIRCON, TURMALINA

LINIA, PLAGIOCLASA, EPIDOTA, OXIDOS

OBSERVACIONES

ROCA CONSTITUIDA MAYORITARIAMENTE POR CUARZO (> 96%) de
TAMANO DE GRANO VARIABLE (< 1 mm). EXISTE PORFIROCLASTAS
DE ~~EN~~ SUBREDONDEADOS A ANGULOSOS, EN UNA ~~TRAMA~~ TAMBIEN
CUARCITICA, QUE A SU VEZ PRESENTA PEQUEÑOS CRISTALES DE
MOSCOVITA-SERICITA. LA PLAGIOCLASA ~~PRESENTE~~ ESTA TAMBIEN
PRESENTE, AUNQUE ES MINORITARIA.

LA ROCA PRESENTA DOS ETAPAS DE DEFORMACION. LA PRIMERA
DA LUGAR A UNA ORIENTACION DE LA ROCA, DESARROLLANDO
UNA "S₁" MATERIALIZADA POR RECRISTALIZACION DE LA
FRACCION MICACEA Y GROSERA REORIENTACION Y LOCALMENTE
RECRISTALIZACION DE CUARZO. LA SEGUNDA ES UNA
DEFORMACION QUE DA LUGAR A UNA "S₂" DE FRACCION
SUBCONCORDANTE CON "S₁", BASTANTE NETA Y CONTINUA,
CON REORIENTACION DE MICAS Y MOVILIZACION DE OXIDOS
DE Fe.

LA ROCA ~~PARCE~~ PARECE SER DE ORIGEN DETRITICO, Y NO
VOLCANOCLASTICO.

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

MOSCOVITA-SERICITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

CUARZOARENITA (BLASTOPLASMICA) ESQUISIOSA
META-CUARZOARENITA

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

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

1 2 3 3 06 AI 318 T BA 19 R) ANCHER CARRETERA

2- DATOS DE CAMPO

ROCA CUARCITICA INTERESTRATIFICADA EN
 SUCCESION DETRITICA CON PASADAS DE VOLCANITAS
 ALGUNAS DE GAUZAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA SILICEA (CUARCITICA) DE ASPECTO
 PORFIDICO Y COLOR GRISACEO

4- EDAD

DETRONICO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIRIOCLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO, BIODITA-VERDE, CLORITO, MATERIALES OPACOS, (MATE-
 RIAL ALBERNO SO, GRAPITO), CILCON, APATITO, ESFENO, OXIDOS

OBSERVACIONES

ROCA PROCEDENTE DE MATERIAL DETRITICO SILICEO, CON
 HETEROMETRIA DE GRANOS DE CUARTO (> 95%) DE HASTA 2mm,
 LOS CUALES ESTAN INMERSOS EN UNA MATRIZ, TAMBIEN CUARCITICA
 CON MICAS (BIODITA-VERDE-CLORITA) Y MATERIA OPACA-GRAPITOSA.
 EN CONJUNTO SE PUEDE DECIR QUE ES UNA ARENITA MICRO-
 CONGLOMERATICA. ROCA PARECIDA A AI-317, Y AUNQUE
 LOS CUARTOS, PROBABLEMENTE SON DE ORIGEN IGNEO,
 LA ROCA REPRESENTA UN SEDIMENTO POCO MADURO.
 LA MATERIA MICACEA Y GRAPITOSA SE DISPONE ALREDE-
 DOR DE LOS FRAGMENTOS OCUPANDO LOS ESPACIOS
 INTERGRANULARES Y MUESTRA UNA DEBIL ~~REACTA~~ REACTA-
 LIZACION. ALGUNOS CUARTOS SON POLICRISTALINOS. PROBA-
 BLES BIODITAS ALBERNOAS A CLORITA Y OXIDOS.
 FRACTURILLAS TARDIAS RELENAS DE OPACOS Y/O OXIDOS.
 CROZERA ORIENTACION.

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

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

CUARTOARENITA MICROCONGLOMERATICA
 METACUARZOARENITA ANQUIHETAMORFICA

309

362

ANALISIS QUIMICO ☐
 363

MIGMATITA ☐
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 3 3 1 1 3 1 9 1 1

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 P. LANCHER (ARREDO)

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE UNAS CALIZAS IMPURAS INMERSA EN UNA JERZ DETRITICA CON PASADAS DE VOLCANITAS, QUE ATRAVIESAN LA HOJA DE HORNACHOS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DEVONICO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAINSTONE (GRANO PSEUDOLEPIDOBLASTICA IMPUESTA)

COMPOSICION MINERALOGICA

OPACOS, CALCITA, CUARZO, MICA-INCOLORA, DOLOMITA, MEDAS METALICAS

PIRITON, TURALINA, RUTILO

OBSERVACIONES

ROCA DE GRANO FINO, HOMOMETALICA, FORMADA POR CRISTALES DE CALCITA, CUARZO MAYORITARIAMENTE. EN MENOR MEDIDA POR MICA INCOLORA. LA TEXTURA ORIGINAL SERIA DE TIPO GRAINSTONE. LA ROCA PRESENTA DOS ETAPAS DE DEFORMACION; LA PRIMERA, ACOMPAÑADA DE RECRISTALIZACION, DA LUGAR A UNA EQUIDISTANCIA MARCADA POR LA RECRISTALIZACION ELONGACION DEL CARBONATO Y DE LAS MICAS DEFINIENDO UNA TEXTURA PSEUDOLEPIDOBLASTICA. LA SEGUNDA ETAPA DE DEFORMACION DA LUGAR A UN MICROPLACADO ANGULAR, POCO MANIPULADO EN LA LAMINA Y QUE SE RECONOCE MEJOR EN LOS NIVEL MAS MICACEOS. AUNQUE LA MICA ESTAN DISPERSAS POR TODA LA MUESTRA, SI BIEN LOCALMENTE PARECEN FORMAR LECTAS MAS MICACEOS, DEFINIENDO, TAL VEZ, UNA SO (?).

SE APRECIAN RESTOS DE PROBABLES BIOTURBACIONES Y ALGUNOS MONOCRISTALES DE BORDES CORROIDOS PUEDE SER RESTOS DE EQUINOZEMOS EN OCASIONES TOTAL O PARCIALMENTE DOLOMITIZADOS. AMBIENTE DE ALTA ENERGIA APORTE APROX.

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

MARMOL ARENOSO (CALCARENITA ARENOSA)
 CUARCITICA, METACALCARENITA

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1233NGAI 325 13 15 BA D. JANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE UNAS PIZARRAS JUNTO AL GRANITOIDE DE LA MUESTRA AI-324. EL CONTACTO ES UNA FALLA DE CIERTA ENVERGADURA Y DIRECCION REGIONAL

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

DETRO NICO

21

43

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

ESQUEMISTOSA FILONITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO PLAGIOCLASA MOSCOVITA CLORITA BIOTITA VERDOJA

100

153

OPACOS CIRCON FELDSPATO-K OXIDOS

154

207

208

261

OBSERVACIONES

ROCA PROCEDENTE DE UN ISOLAMENTO DETRITICO COMPUERTO POR CUARTO, PLAGIOCLASA, MATERIAL MICACEO, CIRCONES (ABUNDANTES), MOSCOVITA DETRITICA, OPACOS, ETC.

EN LAMINA DELGADA APARECEN DOS PARTES:

- A) UNA ARENISCOSA POCO DEFORMADA: CUARTO Y MINERALES MICACEOS.
 B) UNA MUY ESQUEMISTOSA CON PREDOMINIO DE MINERALES MICACEOS

AMBAS PODRIAN SER EN ORIGEN DISTINTAS, ALTERNANCIA DE NIVELES CON DISTINTA COMPOSICION (S₀) O LA PARTE (B) SER CONSECUENCIA DE UNA FUERTE DEFORMACION DE LA (A). LA ESQUEMISTIDAD QUE MUESTRA (B) ES MUY PENETRATIVA Y PARECE SER DE TIPO FILONITICO CON FRACTURACION Y ROTURA DE LOS MINERALES DE (A), EL HECHO DE QUE SE CONSERVEN FORMAS ~~de~~ SIGNIFICATIVAS DEBIDO A LA MENOR DEFORMACION QUE RECUPERAN A LA TEXTURA DE (A) APOYA LA IDEA DE UNA DEFORMACION MILONITICA DE LA PARTE (B). EXISTE NEOFORMACION DE MOSCOVITA, CLORITA Y RECRISTALIZACION DE PLAGIOCLASA Y CUARTO.

NOTA: LOS DATOS DE CAMPO PODRIAN APOYAR SI LA MUESTRA ESTA EN ZONA DE CIZALLA O NO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

1

10- CLASIFICACION

FILITA, FILONITICA (?)

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1232NGAI9016PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
BACLASIFICACION EFECTUADA POR
R. JANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

SUCESSION TENDUDIA EN EL BORDE W DE
LA HOJA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA VERDOSA ESQUISTOSA DE GRANO FINO
CUARTO-RELDZSPATICA CON DIFERENCIADOS FINOS DE CUARTO.

4- EDAD

RIPETENSE SUP. - VENOIENSE

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA BLASTOPHAMITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO RELDZSPATO-POTASICO PLAGIOCLASA CLORITA BIOTITA

VERDOSA SERICITA, OPACOS, OXIDOS CALCITA CIRCON APATITO

OBSERVACIONES

ROCA BETRICA EN LA QUE PARTE DE SUS CONSTITUYENTES
PUEDEN SER DE ORIGEN VOLCANICO, MAL CLASIFICADA Y POCO
RETRABAJADA.

UNA FASE TECTONOMETAMORFICA SINESQUISTOSA. FRACTURAS
IRREGULARES QUE DEBEN CORRESPONDER A UNA ESQUINEN-
DAD DE FRACTURA POSTERIOR. DIFERENCIADOS DE CUARTO
CORTANDO O NO A LA PRIMERA ESQUISTOSIDAD.

FASE ULTERIOR DE FRACTURAS CON ALGUNA TRITURA-
CION Y RELLENO DE CALCITA.

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

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

PRECAMBRIKA (FASE SINESQUISTOSA)

10- CLASIFICACION

METAGRAUVAICA ARCOSICA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 232 N 6 A I 9 0 2 0 15 19 BA R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO ROCA METAMÓRFICA OSCURA JUNTO A UN GRANITOIDE
 TIPO PACOMAS. POSIBLEMENTE SEAN MATERIALES IMPUTABLES
 A SUCESION TENTUDIA ¿ HAY SINTOMAS DE MET. DE CONTACTO?

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO CUARCITA DE COLOR MARROÑ GRANO FINO
 BIOTITICA.

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 (BLASTOPSAMITICA) 99

COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASA CUARZO BIOTITA FELDSPATO - POTASICO MOSCOUITA 153

CLORITA OPACOS ESTEREA CIRCON AVATITO TURMALINA SERI- 207

CLITA OXIDOS 261

OBSERVACIONES

ROCA METAMÓRFICA DERIVADA DE UN SEDIMENTO ARCOSICO
 CON PLAGIOCLASA, CUARZO Y FELDSPATO - K DETRITICOS, CON
 MATRIZ ESCASA ESQUEMATICAMENTE CLORITICA. LOS FELDSPATOS
 REPRESENTAN MAS DEL 50% DE LA ROCA.

LA BIOTITA TODA ELA BLASTICA DEFINE UNA ESQUISTO-
 SIDAD POCO PENETRATIVA. EL CUARZO Y LOS FELDSPATOS HAN
 RECRISTALIZADO EN TEXTURA GRANOBLASTICA DE TENDENCIA
 POLIGONAL. LA BIOTITA PARCIALMENTE CLORITIZADA.

FRATURAS TARDIAS CON PLAGIOCLASA, CUARZO Y FELDSPATO
 POTASICO EN DIVERSAS PROPORCIONES.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D ☐
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO E - FLURIFACIAL 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA MARROÑ 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

CUARCITA FELDSPATICA, PARAGNEIS 362

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐ 364

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 7 9 13
 1232WGA19027

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. JANCZCZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO MUESTRA DE UNA SERIE VOLCANO DETRITICA CON MATERIAL VOLCANICO DE NATURALEZA ACIDA - INTERMEDIA JUNTO A GRANITOIDE DE PALOMAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA METAMORFICA SILICEA DE GRANO MUY FINO BRECHIFICADA CON ABUNDANTES FILONCILLOS DE CUARTO Y RELDES PATO.

4- EDAD

21

43

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

44

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULOCITIDIOBLASTICA BRECHIFICADA.

46

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO BIOTITA, VERDOSA - CLORITA FELDES PATO - POTASICO OPA -

COS ESPENA OXIDOS APATITO PIRITA

154

208

OBSERVACIONES

ROCA METAMORFICA DE GRANO MUY FINO CON TEXTURA GRANULOCITIDIOBLASTICA MICROPLEGADA Y FUERTEMENTE BRECHIFICADA CON IMPORTANTES RELLENO HIDROTHERMAL DE CUARTO Y RELDES PATO POTASICO. RED DE FRACTURAS DE DISTINTAS ETAPAS. POR EL TAMAÑO DE GRANO Y LA PRESENCIA DE ALGUNAS FORMAS DE POSIBLES REOCRISTALES LA ROCA PODRIA PROCEDER DE UNA VOLCANICA ACIDA VITREA O MICROCRISTALINA.

UNA FASE TECTONOMETAMORFICA CON DESARROLLO DE UNA BLASTESIS DE CUARTO, CLORITA Y RELDES PATO POTASICO Y OTRA DE MICROPLIEGUES.

BRECHIFICACION TARDIA EN CONDICIONES FRIAS EN VARIAS ETAPAS. RELLENO HIDROTHERMAL DE CUARTO Y RELDES PATO POTASICO. EN ALGUNAS ZONAS POTASIFICACION SUPERFICIA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D-B
 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

A
 266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

BRECHA TECTONICA, METAVOLCANITA

ESQUISTO, EVANESCITICO-CLORITICO (METAVOLCANITO ACIDA?)
 BRECHIFICADO.

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 2 3 2 1 6 1 9 0 2 8

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

2. SANCHEZ CAJALTECA

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE MATERIAL

ESQUISTOSO

RODEADO POR

GRANITOIDES

TIPO PALOMAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ESQUISTO BIOTITICO DE GRANO FINO Y
COLOR MARROÑ

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA CVALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA ROJIZA MOSCOVITA SERICITA

DIPACOS TURMALINA APATITO CIRCON CLORITA ESTENA OXIDOS

PERDESPAZO POTASICO

OBSERVACIONES

MATERIAL DE TIPO GRAUVACA ARCOSICA ATERTADO POR DOS
FASES DE METAMORFISMO REGIONAL. LA MAS MANIFIESTA CON
BLASTESIS SINTECTONICA DE BIOTITA, PLAGIOCLASA Y CUARZO;
LA SEGUNDA CON BLASTESIS LOCALIZADA DE BIOTITA.
LAS PLAGIOCLASAS ALCANZAN EL 20% DE LA ROCA Y
ALGUNAS ESTAN SERICITIZADAS.
LA BIOTITA PUEDE ESTAR CLORITIZADA. SE APRECIA
BANDEADO LITOLOGICO MARCADO POR DIFERENCIAS EN
EL CONTENIDO DE BIOTITA. FRACTURAS RELENAS DE
CUARZO Y PERDESPAZO - K TARDIOS.

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 - BAJOC - MEDIO
D - ALTO

e 266

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA MARROÑ ROJIZA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

ESQUISTO BIOTITICO (PALOMAS GRANO FINO)

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1232	NGA	I9	030	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. SANCHEZ CARPENTER

2.- DATOS DE CAMPO

~~ROCA OSCURA CON RENOVISTALES DE ALGO CLASAS
2mm. CON UNA ESTRUCTURAS. FRACTURAS REGULAR.~~

ROCA PORFÍDICA POSIBLEMENTE VOLCANICA ASOCIADA AL
GRANITOIDE DE PALOMAS

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA OSCURA CON FENOCRISTALES
2mm CON UNA ESQUISTOSIDAD Y
FOLIAS

4.- EDAD

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTO PORFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

ACTINOLITA PLAGIOCLASA SAUSURITA ~~TRIMIC~~ SERICITA EPIDOTA

CLORITA CARBONATO EPENA OPACOS CUARZO OXIDOS AYATITO

OBSERVACIONES

ROCA IGNEA VOLCANICA/SUBVOLCANICA CON FENOCRISTALES DE
PLAGIOCLASA DE HASTA 2 mm. FASE TECTONOMETAMORFICA EN
LA QUE LAS PLAGIOCLASAS SE TRANSFORMAN A EPIDOTA, PERI-
CITA Y CARBONATOS, Y LOS MELANOCLASTOS A ANFIBOL ACTINOLI-
TICO, CLODITA Y ESPENA PRINCIPALMENTE.

SE APRECIA UNA ESQUISTOSIDAD Y UN SUAVE MICROPIG-
GADO POSTERIOR EN ALGUNOS PUNTOS.

DIFERENCIADOS Y REACCIONES TARDIAS CON CARBONATO, PLAGIOCLASA Y CUARZO.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

ACTINOLITA-ZPIDOTA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10 - CLASIFICACION

METABASITIA

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1 2 3 2 4 6 1 9 0 3 5 15 19 3A R. SANCHEZ-CARRETERO

2.- DATOS DE CAMPO ROCA PIZARROSA JUNTO A MATERIAL VOLCANICO Y
ROCAS PLUTONICAS DEL TIPO GRANITOIDE DE PALOMAS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA PIZARROSA AZ GRANA FINO.

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

ESQUISTOSA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO MICA-BLANCA, FENIGITA, BIOTITA, PLAGIOCLASA OPACOS 100 153

ESTENA CIRCON TORMALINA 154 207

OBSERVACIONES

SEDIMENTO LIMOSO CON GRANOS AZ CUARTO Y PLAGIOCLASAS
Y MIEAS EN MATRIZ ARCILLOSO CLORITICA CON DESARROLLO
DE UNA FASE REGIONAL METAMORFICA QUE RECRISTALIZA
LOS CONSTITUYENTES DE LA MATRIZ. ESQUISTOSIDAD
MUY POCO PENETRATIVA. FRACTURAS Y DIFERENCIADAS
TARDIAS DE CUARTO Y/O CLORITA.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

CLORITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

PIZARRA 309 362

ANALISIS QUIMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐ 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 5 7 9 13 15 19 BA R. SANCHEZ CARRETERO

2.- DATOS DE CAMPO

ROCA CARBONATADA ASOCIADA A VOLCANITAS
 7 AC GRANITOIDE DE PALOMAS P.

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA CARBONATADA DE COLOR ROSACEO
 CON OXIDOS Y NUBES CLORITICOS MOSTRANDO GROTERA ORIENTACION.

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 99

COMPOSICION MINERALOGICA

DOLOMITA, ANKERITA, SIDERITA, CALCITA, CUARTO, CLORITA 153

MOSCOVITA, OPACOS, OXIDOS 207

208 261

OBSERVACIONES

ROCA CARBONATADA CON PEQUEÑAS CANTIDADES DE CUARTO
 Y MATERIAL ARCILLOSO ATRITADA POR UNA FASE DE METAMORFISMO REGIONAL. EL CARBONATO DOMINANTE (SENSEIN
 TINCION) EL DOLOMITA, LA CALCITA ES ACCESORIA Y EL
 CARBONATO DE FE SE CONCENTRA EN DIFERENCIADOS (GEODAS)
 EL CUARTO IRREGULARMENTE DISTRIBUIDO DEGRADADA
 EN SU MAYOR PARTE ES AGREGADOS GRANOBLASTICOS.
 LOS FILOSILICATOS SE CONCENTRAN JUNTO CON LOS OPACOS
 EN LECHOS IRREGULARES Y DISCONTINUOS. SE RECONOCE
 UNA ESQUISTOSIDAD MARCADA POR EL ALARGAMIENTO
 DE LOS GRANOS DE CARBONATO.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

EL CLORITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

CALIZA MARMOLERA (MARMOL) 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 363

MIGMATITA ☐ 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1232NGAI9041 15 BA R. SANCHEZ CARRETERA

2- DATOS DE CAMPO

ROCA BASICA DEFORMADA AL SUR DE OLIVA DE MERIDA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA MICROGRANUDA DE COLOR OSCURO MUY RICA EN MARCOS.

4- EDAD

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA A GRANOMEMATOBLASTICA (TENDENCIA POLIGONAL)

COMPOSICION MINERALOGICA

HORNBLENDA, VERDE-MARRON PLAGIOCLASA OPACOS CLINOPIROXENO
 NO CLORITA PALKITA ACTINOLITA Y PIROPUCTOS SERICITIZADA, EPIDOTA

OBSERVACIONES

EL MINERAL MODAL MAS ABUNDANTE ($\approx 85\%$) ES HORNBLENDA VERDE-MARRON QUE FORMA UNA TRAMA CASI CONTINUA DE CRISTALES. LA MAYORIA DE LAS SECCIONES SON PERPENDICULARES A (hko) POR LO QUE NO PARECE OBSERVARSE UNA ORIENTACION MANIFIESTA DE LOS MINERALES Y EN PARTICULAR DEL ANFIBOL. NO OBTANTE LA ABUNDANCIA DE ESTAS SECCIONES PARECE ~~DE CONSECENCIA~~ SER CONSECUENCIA DE UN CORTE PERPENDICULAR A UNA LINEACION MINERAL DEL ANFIBOL, POR LO QUE EN LA LAMINA NO SE REPLETA EQUISITACION Y SI UNA TENDENCIA GRANOBLASTICA POLIGONAL. LA PLAGIOCLASA ES EL SEGUNDO MINERAL EN VOLUMEN DE LA ROCA Y ESTA TOTALMENTE SERICITIZADA. EL CLINOPIROXENO ES DE PEQUEÑO TAMAÑO Y HABITO SUBREDONDO Y ES POCO ABUNDANTE. CON FRECUENCIA ENGLOBADO POR EL ANFIBOL.

EL TAMAÑO DE GRANO ($< 1 \text{ mm.}$).

AUNQUE LA ROCA PODRIA CONFINARSE CON UNA ROCA IGNEA MICROGRANUDA SUS CARACTERES MINERALOGICOS INDICAN QUE SE TRATA DE UNA ANFIBOLITA POCO DEFORMADA (EQUISITACION POCO MANIFIESTA)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

HORNBLENDA VERDE-MARRON + CLINOPIROXENO 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

PRECAMBRICA (?)

10- CLASIFICACION

ANFIBOLITA 309 362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
2332	NG	AI	9051	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

12 JAN 1972

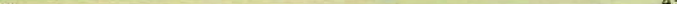
2 - DATOS DE CAMPO

2.- DATOS DE CAMPO ROCA VERDOSA ~~DERIVADA~~ → SILICO - CARBONATA
CON POSIBLE INFLUENCIA VOLCANICA

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA VERDEJA, EPOCISTIA, BRECHIRICHO
Y CON FORMAS DE DISOLUCION ATRIBUIDAS AL CARBONATO.

4.- EDAD

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

TEXTURA

ESQUISTOSA BANDREADA CON BRECHIFICACION

99

COMPOSICION MINERALOGICA

COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASA	CUARZO	CALCITA	DOLOMITA	BIOTITA	VERDE	E-CLOZ
-------------	--------	---------	----------	---------	-------	--------

153

TA GRANATE EPIDOTA

154

208
OBSERVACIONES

SEDIMENTO DETRITICO CARBONATADO DE GRANO FINO. PARTE
DEL COMPONENTE CARBONATADO PARA PROCEDER DE RESTOS
ORGANICOS.

ORGANICOS.
METAMORFISMO REGIONAL DE CARACTERES INTERMEDIOS
MARCAO POR CRISTALIZACION DE MINERALES CON UN
CONTROL POR EL BANDERADO (CASO DE GRANATES).

PRESENCIA DE DIFERENCIADOS (CALCITA Y GRANIZO, GRANIZO Y CUARTO Y OTROS DE CALCITA, GRANIZO Y CUARTO).

LOS GRANATES SON CALCICOS, ESTAN ZONADOS Y MUESTRAN ANISOTROPIA OPTICA BASTANTE CLARA.

UNA ETAPA TARDIA DE BRECHIFICACION CON TRITURACION EN CONDICIONES PRIAS.

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

B

8.- ZONA METAMORFICA

268 ELORITA

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINIA

10.- CLASIFICACION

10.- CLASIFICACION

ROCA PALCOSILICATADA CON GRANATES.

309

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
123216459053PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
BACLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. SANCHEZ-CARDETE

2.- DATOS DE CAMPO

ROCA AREOLICA EN LAS PROXIMIDADES DE
UNA FALLA LONGITUDINAL IMPORTANTE

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA VERDOSA DE ASPECTO CUARCITICO CON
ABUNDANTES FISURAS.

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPHANITICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLAGIOCLASA CLOBITA SERICITA FELDSPATO-POTASI- 100 153

COPACOS CIRCOS APATITO BIOTITA CALCITA OXIDOS 154 207

208 261

OBSERVACIONES

ROCA DETRITICA FORMADA EFENCIALMENTE POR CLASAS
DE CUARZO Y PLAGIOCLASA (ANGULOSAS EN GENERAL, MAL
CLASIFICADOS). ALGUNAS CUARTAS POR SU ASPECTO PODRIAN
INTERPRETARSE COMO DE ORIGEN VOLCANICO. PEQUEÑAS
CLASAS DE ROCA SILICEAS (CHERT).

LA ROCA PRESENTA UNA EQUINOXIDAD CON
CIERTO ALARGAMIENTO DE LOS CLASOS Y UNA BLANQUE-
LA CLOBITA-SERICITA.

FRAGMENTACION TARDIA CON SUPERFICIES IRREGU-
LARES CON OXIDOS Y CALCITA, TAMBIEN EXISTE FRAGTU-
RAS RELENAS DE CUARZO Y CALCITA.

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

CLOBITA 268 308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

METAARCOSA CLOBITICA 309 362

ANÁLISIS QUÍMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 3 2 N G A I 9 0 6 6
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. JANCHEZCARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE ROCA DETRITICA CON NIVELES ALTER-
 NANTES DE DIVERSA GRANULOMETRIA Y CON UNA S PENETRA-
 TIVA OBLICUA A LA ESTRATIFICACION DEVONICO DEL SINCLINAL
 DEL VALLE

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA PIZARROSA CON ALTERNANCIA DE
 NIVELES DETRITICOS ARENOSOS.

4- EDAD

DEVONICO

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO MOSCOVITA DETRITICA SERICITA PLAGIOCLASA OXIDOS

100

153

154

207

208

261

OBSERVACIONES

ROCA DETRITICA FORMADA POR CICLOS GRANOCLASIFICADOS
 DE TAMAÑO ARENA A LIMO-ARCILLA. LOS CLASTOS SON DE
 CUARTO, PLAGIOCLASA Y EN ALCUNOS NIVELES ABUNDANTES
 CLASAS DE MOSCOVITA. EN TODA LA MUESTRA EXISTE
 GRAN CANTIDAD DE OXIDOS DE Fe.

UNA FASE DE DEFORMACION JINESQUISTOSA. SUPERFICIES
 ESPACIADAS MARCADAS POR OXIDOS Y SERICITA.

LA "S" ES MAS PENETRATIVA EN LOS NIVELES MAS FINOS
 Y SE PRODUCE REFRACCION EN LOS NIVELES MAS DETRITI-
 COS. "S₀" Y "S₁" FORMAN UNOS 30° CORRESPONDIENDO A
 UNA ZONA DE PLANCO DE PLEGUE.

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

TRANSITO DIAGNESES METAMORF.

8- ZONA METAMORFICA

MICA INCOLORA(?)

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

PIZARRA CON NIVELES ARENOSOS

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ROCAS METAMÓRFICAS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA
1 2 3 2 4 6 1 9 0 6 8EMP REC Nº MUESTRA TA
5 7 9 13PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
BA

CLASIFICACION EFECTIVA

R. SANCHEZ CARRA

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE UNA CORNEANA SOBRE MATERIALES
DETRITICOS DE EDAD DEVONICO ZONA DEL SINCLINAL DEL
VALLE PROXIMO A MINA "LOS TRES AMIGOS"

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ALTERANANCIA DE NIVELES ARENOSOS Y OTROS
DETRITICOS CON MOTEADO.

4- EDAD

DEVONICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA CVALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA PORFIROBLASTICA EN LOS NIVELES DETRITICOS

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO SERICITA MOSCOVITA OPACOS GRAFITO ANDALUCITA

SERICITIZADA TURMALINA PLAGIOCLASA CIRCOS OXIDOS BITV

TALCOCORITA

OBSERVACIONES

ROCA SEDIMENTARIA CON ALTERANANCIA DE NIVELES ARENOSOS
(CUARTO- GRAUVAQUICOS) Y OTROS MICACEOS SERICITICOS.SE APRECIAN UNA PIZARRISIDAD EN LOS NIVELES FINOS LOCAL-
MENTE MICROPLEGADA Y UNA BUENA ORIENTACION EN
LOS GRAUVAQUICOS.LOS EFECTOS DE METAMORFISMO DE CONTACTO SOLO SE
MANIFIESTAN EN LOS NIVELES LUTITICOS CON BLASTOS
DE ANDALUCITA TOTALMENTE SERICITIZADOS.EL CONTROL COMPOSICIONAL DEL METAMORFISMO DE
CONTACTO ES CLARO.PARTE DE LA TURMALINA SE PUEDE ATRIBUIR AL
PROCESO ZERMIL (ACCIÓN PERZUMATOLITICA). SIMILAR A
AI-9070.

FRACCIONES TARDIAS RELENAS DE OXIDOS.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D-A

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

A-C

8- ZONA METAMORFICA

METAMORFISMO DE CONTACTO: ANDALUCITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICAS

10- CLASIFICACION

CORNEANA (ALTERANANCIA DE LECHOS DETRITICOS Y ARENOSOS)

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 3 2 NGA 1 9 0 6 9
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO PIZARRAS DEVONICAS AFFECTADAS DE METAMORFISMO DE CONTACTO EN LA ZONA DE LA MINA "TRES AMIGOS".

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO PIZARRA FERRUGINOSA CON ABUNDANTES BLASTOS ORIENTADOS DE ANDALUCITA.

4- EDAD

DEVONICO

21

43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA PORPIROBLASTICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA OXIDOS CUARZO ANDALUCITA CLODITA TURMACINA

100

153

154

207

208

261

OBSERVACIONES

SEDIMENTO ARCILLOSO CON GRAN ABUNDANCIA DE OXIDOS DE HIERRO.
 METAMORFISMO REGIONAL DE GRADO MUY DEBIL CON UNA
 PIZARRACION MARCADA POR LA ORIENTACION DE LOS
 FILOSILICATOS Y ALARGAMIENTO DE LAS MACHAS DE OXIDOS.
 METAMORFISMO DE CONTACTO MATERIALIZADO POR BLASTOS
 IDIOMORFICOS DE ANDALUCITA QUE ENLOZAN OXIDOS, MACHAS
 MICACEAS Y BLASTESIS DE PEQUEÑOS CRISTALES DE TURMA-
 LINA.

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

AC

266

8- ZONA METAMORFICA

MET. REGIONAL: CLODITA; MET. CONT. ANDALUCITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS HERCINICAS.

10- CLASIFICACION

PIZARRA CON ANDALUCITA

309

362

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 3 2 NGA 19070 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. SANCHEZ CARRETAL

2- DATOS DE CAMPO CORNEANA SOBRE ROCAS DETRITICAS DE EDAD
 DEVONICA EN LA ZONA DEL SINCLINAL DEL VALLE JUNTO
 MINA "LOS TRES AMIGOS"

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA PIZARROSA DE COLOR OSCURO CON
 MOSCOVITAS DETRITICAS, ~~Y~~ PORFIROBLASTOS DE POSIBLE ANDALUCITA.

4- EDAD

DEVONICO 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA CON PORFIROBLASTOS Y MACULAS 46

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO DETRITICO MOSCOVITA SERICITA ANDALUCITA GRAFITO 100 99

OPACOS TURMALINA CIRCON OXIDOS PLAGIOCLASA 154 153

208 207

OBSERVACIONES 261

SEDIMENTO LIMOSO CON ABUNDANTE MOSCOVITA DETRITICA.
 NIVELES GRAFITOSOS Y OXIDOS-OPACOS POR TODA LA ROCA.
 LA ROCA ESTA AFFECTADA POR UN METAMORFISMO RE-
 GIONAL CON RECRISTALIZACION DE SERICITA DE LA MATRIZ
 Y DESARROLLO DE UNA VITAFOSION OBSCURA. SO.
 METAMORFISMO DE CONTACTO CON: 1) BLASTOS DE ANDALUCITA
 CON INCLUSIONES GRAFITOSAS Y OXIDOS Y TOTALMENTE
 SERICITIZADOS; 2) AGREGADOS MACULOSOS DE PLACAS DE MOSCO-
 VITA; Y 3) PEQUEÑOS BLASTOS DE TURMALINA REFLECTO DE
 UNA PEQUEÑA ACTIVIDAD PNEUMATOGENICA DE LA ROCA ZONEA
 QUE PRODUCE EN METAMORFISMO DE CONTACTO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL 262

DA

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

A(B-C)
 266

8- ZONA METAMORFICA

PARA MET "A" MOSCOVITA-ANDALUCITA. 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS HERCINICAS.

10- CLASIFICACION

CORNEANA 309

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 232N6AI9071 13 15 BA R. SANCHEZ CARRETERO

2.- DATOS DE CAMPO

CORNEANA JOBE ROCA DETRITICAS DE EDAD
 DEVONICO ZONA DEL SINCLINAL DEL VALLE MINA "TRES
 AMIGOS"

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ALTERNANCIA DE NIVELES ARENITICOS Y PIZARRAS CON MOTEO EN ESTOS ULTIMOS.

4.- EDAD

DEVONICO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA BANDEADA MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO SERICITA MOSCOVITA OPACOS TURMALINA CIRCOS OXI-

DOS

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL: - ALTERNANCIA DE NIVELES LUTITICO-ARCILLOSOS
 Y GRAVILLICOS.

FASE TECTONOMETAMORFICA REGIONAL CON FORMACION DE MICA
 INCOLORA DEFINIENDO UNA ESQUISTOSIDAD EN LOS NIVELES
 LUTITICOS LOS CUALES ESTAN MICROPLEGADOS.

EL METAMORFISMO DE CONTACTO SE MANIFIESTA POR LA
 PRESENCIA EN LOS NIVELES LUTITICOS POR MACULAS DE
 OXIDOS Y MICA INCOLORA DE MAYOR TAMAÑO DE GRANO
 EN AGREGADOS ORIENTADOS O CON BLASTESIS MINETI-
 CA SEGUN ESQUISTOSIDAD. TAMBIEN HAY QUE ATRIBUIR
 AL MET. DE CONTACTO LA PRESENCIA DE TURMALINA
 DISPERSA POR TODA LA ROCA. EN RELACION CON LAS MUESTRAS
 AI. 9070 Y 9068, LA 9071 CORRESPONDERIA A UNA ZONA
 MAS EXTERNA DE LA AUREOLA. EN TODOS LOS CASOS ES
 DESTACABLE LA TORMALINIZACION. FRACTURAS TARDIAS CON
 OXIDOS, CUARTO Y MICA INCOLORA.

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

HERCINICAS

10.- CLASIFICACION

CORNEANA (PIZARRAS MOTEGADAS Y UCHAS ARENITICAS)

309

362

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 7 9 13
 1232 UGAI 9075

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. LANCHEZ (ARREZ)

2- DATOS DE CAMPO

PIZARRA ARENOSA O ARENITA MUY FINA DEL
 DEVONICO. MUESTRA COJIDA PROXIMO AL BORDE SE DE LA HOJA.
 PARA CONTROLAR METAMORFISMO DE CONTACTO.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA DE ASPECTO PIZARRADO GRANO MUY
 FINO CON NUMEROSAS FRACTURAS OXIDADAS QUE DAN A LA ROCA UNA
 MARCADA ANISOTROPIA.

4- EDAD

DEVONICO

21

43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLANQUEADA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO FELDSPATOS MOSCOVITA CIRCOS TURMALINA OPACOS

100

153

OXIDOS BIOTITA. SERICITA

154

207

208

261

OBSERVACIONES

SEDIMENTO DETRITICO FORMADO MAYORITARIAMENTE POR CUARTO
 TAMAÑO ARENA MUY FINA (DE 0.125 mm a 0.62 mm), ALGUNOS
 FELDSPATOS, MINERALES PESADOS Y MICACEOS. TODOS ELLOS
 DE ORIGEN DETRITICO. LA MATRIZ ES ARCOSA Y ESTA FORMADA
 POR MATERIAL MICACEO DETRITICO Y OXIDOS. SE RECONOCE BIEN
 PLACAS DE MOSCOVITA Y OTRAS SON DE BIOTITA ALTERADA
 A CLORITA Y/O MOSCOVITA ± OXIDOS.
 LA ROCA MUESTRA UNA ORIENTACION GROSERA DE LOS GRANOS
 Y UNA COMPACTA RED DE FRACTURAS PARALELAS
 A SO CON REMOVLIZACION DE OXIDOS DE HIERRO.
 NO TIENE METAMORFISMO DE CONTACTO DETECTABLE,
 COMO PODIERA SER POR LAS ENTORNO DE CAMPO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

G - Anquimetamorfismo
 D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

G

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

C

266

8- ZONA METAMORFICA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

ARENITA METAMORFIZADA

509

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

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

1 232 NGA 19076 13 15 BA J. ANCHETZ (ADRETECH)

2- DATOS DE CAMPO

CORNEANA SOBRE MATERIALES PELITICO-ARENOSOS
DEZ DEVONICO AL OESTE DE LA MINA DE
"TRES AMIGOS", ARROYO CHIMABO LA HOJA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA DETRITICA DE COLORE OSCURO EN LA QUE SE
RECONOCEN NIVELES PIZARRAS (FIN) JUNTO A OTRO MAS GROSEROS. DESARROLLO
DE MACULAS O MOTADO POR METAMORFISMO DE CONTACTO.

4- EDAD

DEVONICO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA BLASTOSAMITICA MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO PLAGIOCLASA MOSCOVITA BIOTITA VERDE-CLOMITA

OXIDOS CIRCON SERICITA TORNALINA GRAFITO

OBSERVACIONES

SEDIMENTO DETRITICO FORMADO POR CUARTO, FELDSPATOS Y PROW-
LOS MICAS Y OXIDOS. SE PUEDE APPRECIAR LA EXISTENCIA
DE UNA GRADACION ENTRE NIVELES TANTO ALTA
FINA ($\leq 0.25\text{mm}$) A OTROS MAS GROSEROS TANTO MUY FINO
($\leq 0.125\text{mm}$). LOS NIVELES MAS GROSEROS ESTAN COMPUESTOS
MATRIARIAMENTE POR CUARTO POCO REORGANIZADO CON FRACCIONES
Y EXTINCION ONDULANTE; FELDSPATOS (PROBABLEMENTE PERICLINA
EN SU MAYORIA) CASI TOTALMENTE SERICITIZADOS; Y EN MENOR
MEDIDA ALGUN FRAGMENTO MICROGRANUDO DE ROCA. LA TRAMA
ES MICACEA Y SE RECONOCEN MOSCOVITA DETRITICAS, BIOTITAS CLOMITA-
ZADAS ^{DETRITICAS} VERDE OSCURO, CIRCONES Y OXIDOS. LOS NIVELES
MAS FINOS EXISTE UN PREDOMINIO DE LOS PRODUCTOS
MICACEOS Y OXIDOS ^{MOGRAFIOS} Y UNA DISMINUCION PAULATINA DE LOS
GRANOS DE CUARTO. LA ROCA PRESENTA UNA PIZARROSIDAD
"S" PARALELA A LO CON LOS CONSTITUYENTES ~~DE~~ REORIENTA-
DOS SEGUN ELLA. LA MUESTRA ESTA AFFECTADA POR METAMORFIS-
MO DE CONTACTO ~~CON~~ CON FORMACION DE MACULAS DEL ORDEN DE
1mm. ESTE MOTADO ES MAS MANIFIESTO EN LOS NIVELES MAS PELITICOS Y
AL MICROS COPIO SE APPRECIABA UNA ALZA DUAL MENOS ~~PARTE~~ OSCURA
CON MICAS VERDEAS (BIOTITA VERDE) Y MOSCOVITA DE GRANO FINO EN CRECIMIENTO
MIMETICO CON LA S DE LA ROCA.

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

MOSCOVITA - (BIOTITA VERDE?)

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

HERCINICA

10- CLASIFICACION

PIZARRA MOTADA MACULOSA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 5 7 9 13
1232NGA19078T

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

P. SANCHEZ-CARRETARO

2.- DATOS DE CAMPO

ROCA VOLCANICA ENTRE LAS ARCOSAS
DEL TREMA DOC, PROXIMA AL CORTADO AGUAS DEL
REY

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA AZUL VERDESA EQUISTOFEADA
CON FRAGMENTOS DE HASTA 1/2 CM. TIENE ASPECTO DE MATERIAL VOLCANICO.

4.- EDAD

TREMA DOC

21

43

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

A

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

P

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA ALGO ESQUISITIZADA.

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO FLUOROCALCA SERICITA BIODITA VERDESA ECLORITA

OXIDOS OPACOS CIDEON

OBSERVACIONES

SE TRATA DE UNA Roca DE TAMAÑO DE GRANO MUY FINO
CON UNOS FRAGMENTOS DE ASPECTO VOLCANICO. LA MINERALOGIA
ESTA FORMADA POR CUARTO, REOLIPATOS Y SERICITA
DERIVADA DE ESTOS INDICA UNA COMPOSICION ACIDA. LA
TEXTURA SE PUEDE INTERPRETAR COMO CONSECUENCIA DE
UN PROCESO DE DESVITIFICACION-ALTERACION. LA PRESENCIA
DE BIODITA VERDESA-ECLORITA APUNTA A UNAS CONDICIONES
DE GRADO BAJO.

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

B

266

8.- ZONA METAMORFICA

ECLORITA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

META VOLCANITA - ACIDA, METATOLITA.

309

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 12320619080T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 P. J. VILLER CARRERIZO

2- DATOS DE CAMPO

ARENISCAS DEVONICAS EN LA ZONA DE LA MINA
 EN 102 "LOS TRES AMIGOS".

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA DETRITICA ARENISCOSA CON MOLASITA Y UNA PIZARRINIDAD
 MARCADA POR FRACTURILLAS OXIDADAS.

4- EDAD

DEVONICO
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

DETRITICA PIZARROSA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO MOSCOVITA BIOTITA CLORITA FLAGIOCLASA SERICITA
 100 153

MINERAS OPACOS OXIDOS APOTITO CIRCÓN TORMALINA
 154 207

OBSERVACIONES

SEDIMENTO DETRITICO COMPUESTO MAYORITARIAMENTE POR CUARZO
 (70%), MOSCOVITA DETRITICA, (12%) RESTOS ALTERNOS DE BIOTITA, MINERA.
 LES PESADO, Y ALGUNOS CLASTOS DE FELDSPATOS (MUY EXANDOS) TAMBIEN
 ARENA MEDIA A GRUESA (MOSCOVITA). LA MATRIZ ES BLANCA Y
 ESTA COMPUESTA POR MATERIAL FINO, PRINCIPALMENTE SERICITICO.
 AUNQUE APARENTEMENTE PARECE UNA ROCA SEDIMENTARIA,
 CUANDO SE OBSERVA CON OBJETIVO A GRAN AUMENTO, SE APRECIA
 QUE PARTE DE LOS COMPONENTES MICACEOS DE LA MATRIZ, PRESENTA
 RECRISTALIZACION IMPLICIENDO A PRODUCTOS SERICITICOS Y/O CLORITICOS
 DE TAMAÑO MUY FINO, LO CUAL INDICA UN DEBIL EFECTO DE
 METAMORFISMO TERMICO. SON FRECUENTES OXIDOS DE Fe
 ASOCIADOS A LOS MATERIALES MICACEOS DE LA MATRIZ.
 LAS MICAS DETRITICAS MUESTRAN SU ASPECTO CARACTERIS-
 TICO. LA ROCA PRESENTA UNA ORIENTACION MARCADA
 POR OXIDOS (FRACTURAS) PARALELAS A LA SO, MARCADA
 PRINCIPALMENTE POR LAS MICAS DETRITICAS (MOLASITA)

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
 266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA (?)
 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METARENISCAS MICACEAS CON DEBIL EFECTO TERMICO
 309 362

ANALISIS QUIMICO
 363

MIGMATITA
 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1232NGAI9081T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

PIZARRA ORDOVICICA JUNTO A CUARCITAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA PIZARROSA CON ALTERNANCIA DE NIVELES DE ARENA FINA, Y MICAS DETRITICAS.

4- EDAD

ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARCITA, MICA, LUTITA, DETRITICA, SERICITA, BIODITITA, CORDIERITA

DETRITICA, OXIDOS, OPACOS, PLAGIOCLASAS, TORNALINA, CIRCON

OBSERVACIONES

SEDIMENTO DETRITICO CON ~~ESQUEMA~~ NIVELES DE TAMAÑO LIMO Y OTROS DE ARENA FINA. CON LAMINACION PARALELA CICLOS GRABO CLASIFICADOS, GRAN ABUNDANCIA DE MICAS DETRITICAS. UNA ESTRUCTURACION IRREGULAR DISCONTINUA. SUBPARALELA A SO, MARCADO PRINCIPALMENTE POR OXID. FILONCILLOS DE CUARZO, MICROPLEGADOS Y RECTADOS POR LA ESQUEMATOSIDAD. NO HAY SIGNOS DE METAMORFISMO DE CONTACTO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

PIZARRA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
123216419082

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

BA

E. JAVIERE CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

PIZARRA ORDOVICICA, INTERCALACION
ENTRE CUARCITAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA PIZARROSA CON MICAS DETRITICAS.

4- EDAD

ORDOVICICO

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA CVALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOJA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA DETRITICA MOSCOWITA DETRITICA SERICITA

OPACOS OXIDOS CIRCON PLAGIOCLASA

OBSERVACIONES

SEDIMENTO LIMOSO CON PREDOMINIO DE MICAS DETRITICAS.
MATRIZ SERICITICA. GRANOS DE CUARZO CON DESIGUAL
TAMANO Y REDONDEAMIENTO. ZONAS DE FRACTURAS TARDIAS
CON REMOVILIZACION DE OXIDOS Y SERICITA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTOD - 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

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1232	NGAI	90837		
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

MANCHEZ ORRTERO

2.- DATOS DE CAMPO

POSIBLE PIZARRA DEVONICA CON
DE METAMORFISMO DE CONTACTO
A A FRACTURA

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO ROCA PIZARROSA DE GRANO MUY FINO CON
PINTAS O NOTAS DE PROBABLE METAMORFISMO DE CONTACTO(?)

4.- EDAD

02/01/20

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISA COM MACIÇAS DE OXIDOS

COMPOSICION MINERALOGICA

RORETO FERREITA MOSCOVITA DETRITICA OPAÇOS BIOTITA.

ELORITA OXIDOS E RCOS TERMINA

OBSERVACIONES

SEOLMENTO CON NIVELES DE LIMO FINO Y ARCILLOSOS. ESTRUCTURAS SEDIMENTARIAS EROSIVAS Y GRANOCLASIFICACION. UNA SUPERFICIE DE PIZARRÓSIDAD. EN LOS NIVELES MAS ARCILLOSOS SE OBSERVAN MACUZAS DEFINIDAS POR UNA MAYOR CONCENTRACION DE OXIDOS, QUE PODRIAN SER DEBIDO A UN METAMORFISMO DE CONTACTO.

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

D - A

7.- GRADO DE METAMORFISMO

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

C - MEDIO
D - ALTO

266

ANZIME THAMORZIMO @
MET. CONTACTO MUY DERIC

8.- ZONA METAMORFICA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

DIZARRA

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1232NGAI9084PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
BACLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. JANCZE CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

PIZARRA DEVONICA EN EL BORDE
ORIENTAL DE LA HOTA JUNTO AL CORTADO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA PIZARROSA ESQUISTOSA CON MICAS
DETriticas de tamaño de grano fino.

4- EDAD

DEVONICO

PROCEDIMIENTO
- POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA CVALORACION
- BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA MICROPLEGADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO BIOTITA MOSCOVITA DETRITICA ESRENA GRAFITO?

OBSERVACIONES

SEDIMENTO ARCILLOSO CON ALGUNOS CLASTOS DISPERSOS DE CUARZO
Y MOSCOVITA DETRITICA. EN FASES DE DEFORMACION SINCLINAL
Y CON BLASTESIS DE MICAS INCOLORES Y BIOTITA. LA PRIMERA
GENERA LA ESQUISTOSIDAD MAS PENETRATIVA Y LA SEGUNDA
ES UNA ESQUISTOSIDAD ETRACIADA Y DISCONTINUA LIGADA
A MICROPLEGUES ASIMETRICOS. SE RECONOCE LA
"S₀" POR LA EXISTENCIA DE UN NIVEL RICO EN
CLASTOS DE CUARZO. "S₁" Y "S₀" SON SUBPARALELAS.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

A-B

8- ZONA METAMORFICA

EL OESTE

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

PIZARRA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1232NGAI9089

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

PIZARRA DEVONICA EN EL BORDE
 ORIENTAL DE LA MONTAÑA JUNTO AL CORTADO

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA ESQUISTOSA DE GRANO FINO DE COLOR
 GRIS-VERDOSO.

4- EDAD

DEVONICO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA MICROPLEGADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CORRO MOSCOVITA BETRITICA SERICITA CLORITOIDE TORNALISA

CIRCON ORACOS PLAGIOCLASA

OBSERVACIONES

ALTERNANCIA DE NIVELES LIMFOS Y ARCILLOSOS. DOS FASES
 DE DEFORMACION. LA PRIMERA DA LA ESQUISTOSIDAD
 MAS MANIFIESTA Y ORIENTADA A "S", LA SEGUNDA
 DA MICROPLEGUES. ADEMAS DE LA SERICITA SINTECTONICA
 TOTA CON LA PRIMERA FASE, TODA LA ROCA PRESENTA
 UNA GRAN ABUNDANCIA DE CLORITOIDE QUE HA
 CRECIDO ASOCIADO A LAS DOS FASES. SE APRECIAN
 BLANTOS SINTECTONICOS A S₁ Y S₂ E INTERCIVENIA-
 TICOS. EXISTE UN BUENO CONTROL COMPOSICIONAL EN
 LA DISTRIBUCION DEL CLORITOIDE

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

B-A

8- ZONA METAMORFICA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

FILITA CON CLORITOIDE

309

362

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS METAMORFICAS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

CALIZA DEVONICA JUNTO AL CORTADO
DE LA GARZA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ESQUISAJADA.

ROCA CARBONATADA RECRISTALIZADA

4- EDAD

21

DEVONICO

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERALOGICA

ESQUISAJADA GRANOBLASTICA ELONGADA
CALCITA CUARTO MINERAL ~~ARCILLOSO~~ OPACOS ORIBOS

OBSERVACIONES

ROCA CARBONATADA DETRITICA CON INTRACLASTOS ESPAR-
SITICOS Y FRAGMENTOS DE FOLIOS (SECCIONES DE CRINOIDES).
LA ROCA ESTA AFFECTADA POR UNA FAJE DE DEFORMA-
CION SINCLINISTICA. LOS INTRACLASTOS ESTAN ELONGA-
DOS CON EFECTOS DE DEFORMACION CRISTALINA, ENVIOL-
TOS EN UNA MESSOTIS GRANOBLASTICA DE GRANO FINO
DE CALCITA. LA MESSOTIS PRESENTA ORIENTACION
PREFERENTE. DE ACUERDO CON LA TEXTURA LA RE-
CRISTALIZACION-DEFORMACION SE DEBE ATRIBUIR A UNA
ETAPA TERTIARIA METAMORFICA REGIONAL.
LA CALCITA SUPERA EL 98% DE LA ROCA

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

CALIZA MARMOREA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1232	1	6	909J	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR: R. MCHOS Caceres

2.- DATOS DE CAMPO

OS DE CAMPO CORNEANA SOBRE MATERIALES LUTITICO ARENOSOS
DEL DEVONICO, EN LAS PROXIMIDADES DE LA MINA "TRES
AMIGOS" BURDE SE. DE LA HOJA.

3-DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

POA PRAROSA CRUENTA MONTANA

4- EDAD

21 Arvonia 43

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

VALORACION - BUENA..... B 8
- PROBABLE..... P 1
- DUDOSA..... D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ENQUISTA PORFIROBASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO MICA INCOLORA MOSCOVITA OPACOS BIOTITA OXIDOS

TURMALINA

OBSERVACIONES

SEDIMENTO LOTITICO CUAREO - ARCILLOSO CON GRAN ABUN-
DANCIA DE COMPONENTES OVACOS (OXIDO Y CARBON).
ETAPA DE DEFORMACION SUCESIVAMENTE EN CONDICION
DIOGENETICA. MET. DE CONTACTO CON FORMA
CION DE PORFIROBLASTOS DE MAGNETITA, MACULAS
MILACERAS Y TORNALINIZACION.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
E - PLURIFACIAL

262

D-A

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8.- ZONA METAMORFICA

ART. REGIONAL = ANQUINETA MORIM; ART. CONTRA 30 B'OT.

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10.- CLASIFICACION

PIZARRA MOTRADA. MACULOSA

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA ☐ 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1232WGA19096

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. J. ALVAREZ GARCIA

2- DATOS DE CAMPO

ROCA PIZARROSA DEL DEVONICO EN LAS PROXIMIDADES DEL CORTADO DE LA GARZA (ZONA CENTRAL DE LA HOJA)

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA PIZARROSA DE GRANO FINO CON MOSCOVITA AL PARECER DETRITICA.

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

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO MOSCOVITA BIOTITA PLAGIOCLASA SERICITA OXIDOS

OPACOS

OBSERVACIONES

SEDIMENTO LIMOSO-ARENOSO CON TRAMOS BLANQUECISIMOS Y GRAN ABUNDANCIA DE MICAS DETRITICAS (MOSCOVITA Y BIOTITA). PRESENCIA DE UNA ESTRUCTURA PARALELA A "S0" MARCADA POR OXIDOS. LA ROCA NO PRESENTA PRACTICAMENTE CAMBIOS MINERALOGICOS, ALGUN CUARTO DE CUARTO PRESENTA FORMAS QUE PODRIAN SER INDICATIVAS DE ORIGEN VULCANICO.

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

266

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

PIZARRA

309

362

ANALISIS QUIMICO 363

MIGMATITA 364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 3 2 U G A I 9 0 9 7

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

BA

R. JARRET CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

VOLCANITA DE LA F. MALCOCINADO EN LAS PROXIMIDADES
 DE PUEBLA DE LA REINA. MINA DE TRES AMIGOS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA VERDOSA OSCURA, GRANITICA Y DE
 ASPECTO LIGERAMENTE ORIENTADO.

4- EDAD

RIFERENSE SUPERIOR-VEUVIENSE

PROCEDIMIENTO

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A

-DATACION ABSOLUTA... B

-DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

-BUENA... B

-VALORACION-PROBABLE... P

-DUDOSA... D

P

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORTADICA ESQUISTOSEADA

COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASA CLORITA CUARTO DIACOS OXIDOS EPIDOTA CALCIO

TA SERICITA

OBSERVACIONES

ROCA VOLCANICA, PROBABLEMENTE ANDESITICA POR LA MINERALOGIA
 PRESENTE, PORTADICA (RENOCLITALES DE PLAGIOCLASA, NO SE
 RECONOCEN OTROS) EN UNA MATRIZ ORIGINALMENTE CRISTALINA.

ACTUALMENTE LA ROCA ESTA AFFECTADA POR UNA FASE
 DEFORMACIONAL METAMORFICA DE GRADO BATO (QUE HA RETROGRADADO
 LA ROCA ORIGINAL) ACOMPAÑADA POR UNA ESQUINOSIDAD
 FRACTURADA (FRACTURA) MATERIALIZADA EN PARTE POR RENOVILIZACION
 DE OXIDOS. ESTA ESQUINOSIDAD PARECE AFFECTAR
 A OTRA ANTERIOR DE LA MISMA ORIENTACION.

LA MATRIZ ESTA COMPUESTA POR UNA MEZCLA DE
 PRODUCTOS CLORITICOS, DIACOS, Y OXIDOS JUNTO CON PRODUCTOS
 SERICITICOS Y/O ARCILLOSOS.

EL CUARTO APARECE EN AGREGADOS FINOS CON
 FORMAS DE VERNILLAS DISCONTINUAS PARALELAS
 LA "S" JUNTO CON ALGO DE CALCITA.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D

262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

B

266

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

PRECAMBRIAN

10- CLASIFICACION

METAGANDESITA

309

362

1- IDENTIFICACION

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

1 232NGAI9098T 13 15 BA R. ANTONIO CHAVEZ

2- DATOS DE CAMPO

PIZARRAS Y GRAUWACH DE SUCESION TERTUORIA JUNTO
AL GRANITOIDE DE PALOMA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

PROTEROZOICO SUP.

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISITOSA MOTEADA (MACULOSA)

COMPOSICION MINERALOGICA

MOSCOVITA CUARTO ALBITA BIRCON TURMALINA EPIDOTA OXIDOS

BIOTITA

OBSERVACIONES

ROCA DE TAMAÑO DE GRANO MUY FINO, COMPUESTA MAYORITARIAMENTE POR MINERALES MICACEOS (MOSCOVITA Y SERICITA), CON ALCORNOQUES DE CUARTO, ALBITA, OXIDOS Y EPIDOTA. PROBABLEMENTE SE TRATA DE UN SEDIMENTO DE ORIGEN VULCANICO (CINERITA). LA Roca ESTÁ AFECTADA POR UN METAMORFISMO DE CONTACTO QUE DA LUGAR A LA FORMACION DE "MACULAS" DE 1.5MM DE TAMAÑO MÁXIMO, TODAS ELAS ELONGADAS SEGUN LA ESTRUCTURA QUE PRESENTA LA Roca. LA FORMA DE LAS MACULAS ES, POR LO GENERAL, OVOIDAL. AUNQUE EL TAMAÑO DE GRANO ES MUY FINO, Y APENAS SE RECONOCIBLES LOS MINERALES, ESTAN COMPUESTAS POR UNA TRAMA DE MOSCOVITA, CUARTO, ALCORNOQUES OXIDOS Y ESCASOS CRISTALES DE MAYOR TAMAÑO DE MOSCOVITA PRISMÁTICA. SE ADECUA UNA ESTRUCTURA ZONADA, CON UNA CARCENA MAY CLARA (MUY OXIDOS?). A PARTIR DE LAS MACULAS, SE ADECUA UNA RECRISTALIZACION DE LA MATRIZ Y EL DESARROLLO DE MICAS DEPLEGADAS, OXIDOS, EPIDOTA (AGREGADOS DIFUSOS) Y ALBITA, JUNTO CON CUARTO. LA "S" VISIBLE ES GROSERA Y POCO PENETRATIVA. Y DEBIO SER SINCRONICA CON LA ETAPA DE METAMORFISMO DE CONTACTO. SE RECONOCEN PEQUEÑAS BIOTITAS. PRESUMIBLEMENTE METAMORFISMO REGIONAL ANTERIOR AL DE CONTACTO.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO D-4
B - DINAMICO
C - DE SOTERRAMIENTO E- PLURIFACIAL 262

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO C - MEDIO
B - BAJO D - ALTO ☒ METAM. CONTACTO - B

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA - ALBITA - EPIDOTA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

META CINERITA MOTEADA (MACULOSA)

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1232	NG	AI	9099			BA	D. JIMÉNEZ CALDERERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

NIVELES DETRITICOS DE LA SUCCESION TERTUARIA EN LAS CERCANIAS DEL GRANITOIDE DE PALOMAS.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA DETRITICA DE GRANO FINO CON ALTERNANCIA DE LECHAS DE BASTANTA GRANULOMETRIA. COLOR VERDOSO Y ESQUINTISMO GROSERA.

4- EDAD

PROTEROZOICO SUPERIOR

21

43

-POSICION ESTRATIGRAFICA... A

PROCEDIMIENTO-DATACION ABSOLUTA... B

-DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

-BUENA... B

VALORACION-PROBABLE... P

-DUDOSA... D

44

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA BASADA (BLASTOPLASMITICA)

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA FELDSPATO-K PERTI-

100

153

TAM, FELDSPATO-K ZIRCON CLORITA APATITO SERICITA OXID

154

207

EPIDOTA

208

261

OBSERVACIONES

SEDIMENTO ORIGINAL FORMADO POR MATERIAL DETRITICO EN EL QUE ALZANAN LECHAS TANQUES ALTA GRUESA Y FINA EN UNA MATRIZ MICACEA. LOS FRAGMENTOS SON DE CUARTO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO POTASICO Y MAS ESPASAMENTE DE ROCAS MICROGRANULAS DE TIPO PIRARLO, SO Y CHERT. LOS NIVELES DE ARENA GRUESA SON BASTANTE HETEROMETRICOS Y CON BORDES ANGULOSOS (POCO MADUROS); EL CUARTO MUESTRA EXTINCION ONDULANTE Y LAS PLAGIOCLASAS ESTAN PARCIALMENTE SERICITIZADAS. ALGUNOS DE ESTOS FRAGMENTOS PODRIAN INTERPRETARSE COMO DE ORIGEN VOLCANICO. LOS NIVELES MAS FINOS (ARENA FINA) SON MAS HOMOMETRICOS Y TIENEN MAYOR CONTENIDO MICACEO. LA Roca HA SIDO AFECTADA POR AL MENOS UNA ETAPA TECTONOMETAMORFICA QUE HA DADO LUGAR AL DESARROLLO DE UNA ESTRUCTURACION MARCADA POR LA REORIENTACION DE LOS CLASTOS Y BLASTESIS DE LA MATRIZ MICACEA (BIOTITA Y MOSCOVITA). ESTOS MINERALES TIENEN HABITO PRISMATICO Y SE ORIENTAN SEGUN LA "S". ALGUNAS PLAGIOCLASAS MUESTRAN EFECTOS DE RECRISTALIZACION CON BORDES SUTURADOS. LA ESQUINTOSIDAD ES SUBCONCORDANTE CON EL BARRIDO DE ORIGEN SEDIMENTARIO ("S₀"). TAMBIEN EXISTEN BIOTITAS-CLORITAS DETRITICAS REFORMADAS Y ALTERADAS, FRACTURAS TARDIAS CON REMOVIDACION DE FELDSPATO-K Y OXIDOS CORTAN LA "S" METAMORFICA.

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

BIOTITA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

PRECAMBRICA

10- CLASIFICACION

METAGRAUVACA

309

362

ANÁLISIS QUÍMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1232NGAI9100

BA

E. J. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

VOLCANITAS DE LA R. MALLOCIANO AL W DE PUEBLA DE LA REINA.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA OSCURA DE GRANO MUY FINO CON FRACTURAS RELENAS DE CUARZO.

4- EDAD

PRECAMBRIICO TERMINAL

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRIPTOCRISTALINA (~~MITICA~~) FRACTURADA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO FELDSPATO SERICITA ESPENA OPACOS OXIDOS

APATITO

OBSERVACIONES

ROCA VOLCANICA VITREA DE COMPOSICION ALUNA-INTERMEDIA AFECTADA POR UN METAMORFISMO EN GRANO BASTO QUE DA LUGAR A UNA RECRISTALIZACION INCIPIENTE DE MICROCRISTALES DE CUARZO Y FELDSPATOS Y PRODUCTOS SERICITICOS DE GRANO MUY FINO APENAS PERCEPTIBLE AL MICROSCOPIO. OXIDOS, TAMBIEN DE TAMAÑO FINO DIVERSOS. FORMAS SERICITICAS QUE RECUERDAN A FENDOCRISTALES, ESCALAS.

FRACTURAS TARDIAS RELENAS DE CUARZO Y SERICITA; LOCALMENTE ALGUNA ESPENA U OXIDO.

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

MICA BLANCA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METAVOLCANITA-ACIDO

ANALISIS QUIMICO

363

MIGMATITA

364

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 2 3 2 N 6 A 1 9 1 0 1 15 19 R. SANCHEZ CARACTERE

2- DATOS DE CAMPO JULIEN DE DIZARRAS 7 ERAUVACAS (S. TENTUDIN) JUNTO A SERIE VOLCANOS SEDIMENTARIA TIPO MALCOCINADO JUNTO INTRUSION DEL GRANITO DE PALOMAS. UNOS 2'5 KMS al ESTE DE PALOMAS

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO Roca de grano fino, color verde oscuro, aspecto esquisto (moteada)

4- EDAD PRECAMBRICO TERMINAL PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A - BUENA B - VALORACION - BUENA B - VALORACION - PROBABLE P - VALORACION - DUDOSA D - VALORACION - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA MACULOSA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO PLACIO CLASA MOSCOVITA BIOTITA VERDOSA-CLORITA 153

FELDSPAR OXIDOS OPACOS 207

208 261

OBSERVACIONES

ROCA BANDEADA CON NIVELES CUARZO-FELDSPATICOS Y OTROS MAS ARCILLOSOS AFECTADA POR METAMORFISMO REGIONAL MUY BAJO, ENMASCARADO POR UNA FASE POSTERIOR DE METAMORFISMO DE CONTACTO QUE SE MANIFIESTA POR LA PRESENCIA DE PORFIROBLASTOS DESORIENTADOS DE MOSCOVITA Y ABUNDANTES MACULAS MICACEAS. TAMBIEN HAY ESCASOS POIQUILOBASTOS DE BIOTITA.

LAS MACULAS SON MAS ABUNDANTES EN LOS NIVELES MAS FINOS (TAMANO)

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS MET. REG - PRECAMBRICO MET CON - PRECAMBRICO

10- CLASIFICACION

P1 28 28A MOTEADA HOSQUEADA 309 362

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 3 2 1 5 7 9 10 1 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 RANCHO CARRETERO

2.- DATOS DE CAMPO

FORMACIÓN
 R. MALCOCIVADO, W DE PUEBLA DE LA
 REINA, PROXIMO GRANITO DE PALOMAS

3.- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA DE GRANO FINO, COLOR VERDE
 OSCURO, ASPECTO MOSAICADO (MOTEAADO).

4.- EDAD

PRECAMBRIICO TERMINAL
 21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA MACULOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO PLASIOCLASA MOSCOVITA BIOTITA VERDEA - CLOPITA

PERO-K OXIDOS SPACOS

OBSERVACIONES

ROCA BANDEADA CON NIVELES CUARTO-PREDECATIVOS Y
 OTROS MAS ARCILLOSOS, NO EXISTEN CRITERIOS SOBRE
 UN POSIBLE ORIGEN VOLCANICO-CLASICO. ESTÁ AFECTA-
 DA POR MET. REGIONAL MUY BATO, ENMASCARADA
 POR UNA FAZ POSTERIOR DE MET. DE CONTACTO QUE
 SE MANIFIESTA POR LA PRESENCIA DE PORFIROBLASTOS
 DESORIENTADOS DE MOSCOVITA Y ABUNDANTES MACULAS
 MICACAS. TAMBIEN HAY ESCASOS PORFIROBLASTOS DE
 BIOTITA.
 LAS MACULAS SON MAS ABUNDANTES EN LOS
 NIVELES MAS FINOS (TAMANO)

6.- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

D-A 262

7.- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

A-B 266

8.- ZONA METAMORFICA

268

308

9.- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

MET. REGIONAL = P_e; MET. CONT. HERCINICO.

10.- CLASIFICACION

PIZARRA MOSAICADA MOSQUEADA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 7 9 13
 1232NGAI9106T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 B10

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. J. M. H. C. A. R. P. E. S. G.

2- DATOS DE CAMPO

PIZARRA CON METAMORFISMO DE CONTACTO
 EN LAS PROXIMIDADES DE LA LUNA "TRES AMIGOS"

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA PIZARRA DE ASPECTO CORRELATIVO
 CON MOTA Y ABUNDANTES OXIDOS EN FRACTURAS.

4- EDAD

DEVONICO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BLASTOPHANTITICA PIZARROSA MOTEA DA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO MOSCOVITA OPACOS OXIDOS TURMALINA APATITO

OBSERVACIONES

ROCA PROCEDENTE DE UN SEDIMENTO DETRITICO FORMADO POR
 CUARZO Y UNA IMPORTANTE FRACION DE MINERALES ARCILLOSOS COMO
 MATRIZ, LA CUAL ESTA TRANSFORMADA A UNA CORNEANA
 POR EFECTO DE UN METAMORFISMO TERMICO. SE CONSERVAN
 RESTOS DE UNA ANTIGUA DISPOSICION COMPOSICIONAL FORMADA
 POR NIVELES MAS RICOS EN CUARZO Y OTROS MAS PEQUENOS, EN
 PARTES AHORA DISCONTINUOS COMO CONSECUENCIA DE PRESIONES
 PRESIONES. LA TEXTURA MACULOSA ES MENOS MANIFIESTA QUE
 EN LA MUESTRA AI-9107 Y ESTA FORMADA PRINCIPALMENTE
 POR OXIDOS. LOS MINERALES ARCILLOSOS ORIGINALMENTE
 HAN RECRISTALIZADO A MOSCOVITA DE PEQUEÑO TAMAÑO O A
 CRISTALES POLO DESARROLLADOS DE TEXTURA PIRICLOBLASTICA. EL
 CUARZO TAMBIEN PRESENTA TEXTURA LOCAL GRANOBLASTICA. LA
 TURMALINA ES MENOS FRECUENTE QUE EN LA MUESTRA
 AI-9107. POR ULTIMO DIVERSAS FRACTURAS, CRUZAN LA
 LAMINA CON ABUNDANTES OXIDOS QUE DAN LUGAR A LA
 FORMACION DE MOSCOVITAS. ESTA MUESTRA PARECE
 ESTAR MAS ALEJADA DE CUERPO QUE PRODUCE EL MET. QUE LA
 AI-9107.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

A

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

MOSCOVITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MOSQUEADA

PIZARRA MOTEA DA

CORNEANA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1232NGAI9107T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

PIZARRA CON METAMORFISMO DE CONTACTO
 EN LAS PROXIMIDADES DE LA LUNA "TRES AMIGOS"

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA PIZARROSA, QUARTZOSA CON ABUNDANTES
 MACULAS MICACEAS DEBIDAS A METAMORFISMO TERMICO.

4- EDAD

DEVONICO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIZARROSA ESQUISTOSA MOTEADA (MACULOSA) - BLASTOPLÁSTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO MOSCOVITA BIOTITA VERDE PLAGIOCLASA PELOZ VADO-K

OPACOS OXIDOS CLORITA TURMALINA APATITO

OBSERVACIONES

Sedimento detrítico original compuesto por cuarzo, micales y de la arena, algunos pegmatitos y menas metálicas. La roca presenta un bandeo composicional de zeolitas rica en cuarzo, productos micales y cuarzo-micales (So), el cual, es esencialmente paralelo a la pizarrosidad o esquistosidad que presenta la roca, materializada por la orientación, principalmente, mimética de los minerales formados por el metamorfismo termico y, por fracturas discontinuas.

El metamorfismo termico ha dado lugar a la formación de maculas subredondeadas, alargadas o irregulares compuestas por pequeños cristales de biotita verde y moscovita, orientada según la esquistosidad de la roca, (crystalización mimética), ~~entre~~ ^{entre} los niveles micales y entre los granos de cuarzo. Al mismo, se forma turmalina, relativamente abundante; ~~con~~ ^{con} recristalización de cuarzo y probablemente albita.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO
 B - DINAMICO
 C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL
 E - PLURIFACIAL

A

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO
 B - BAJO

C - MEDIO
 D - ALTO

B

8- ZONA METAMORFICA

BIOTITA VERDE

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

PIZARRA MOTEADA - ~~de~~ ^{de} CORNEANA

1- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 P. JANCHEZ CARDETERO

2- DATOS DE CAMPO

MATERIALES VOLCANICOS DE LA UNIDAD DE PUEBLA DE LA REINA (F. MALCOCINADO).

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA GRANÍFICA VERDE EN LA QUE DESTACAN FORMAS OVOIDES DE CUARTO.

4- EDAD

PRECAMBRIICO TERMINAL

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

21 43 45 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

PLAGIOCLASA CLORITA EPIDOTA ANFIBOL VERDE-FIBROSO CURRE

100 153

154 207

OBSERVACIONES

ROCA ORIGINAL VOLCANICA DE PROBABLE COMPOSICION INTERMEDIA. EL ASPECTO ACTUAL DE LA ROCA ES CONSECUENCIA DE UNA AVANZADA ALTERACION (METAMORFISMO Y/O HIROTHERMALISMO) QUE LA TRANSFORMA EN UNA Roca MAYoritariamente compuesta por EPIDOTA CALCITA, CLORITA y PIRROPHEN. ALGUNOS PIRROPHEN PRESENTAN ASPECTO XENOMORFICO POIKILOBLASTICO. SE APRECIAN TAMBIEN FORMAS SIGMOIDALES DE CUARTO GRANULAR; ALGUNOS REJES DE ANFIBOL FIBROSO, ETC.

LA ROCA MUESTRA UNA FABRICA ORIENTADA COTERA. (GRANULACION).

EL ANALISIS QUIMICO DE ESTA MUESTRA PUEDE PRESENTAR PROBLEMA DEBIDO A LA ALTERACION.

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

CLORITA-ANFIBOL FIBROSO

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METAVOLCANITA

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1232NGA19/14T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

BA

R. JANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

MATERIALES VOLCANICOS DE LA UNIDAD DE PUEBLA DE LA REINA (P. MALCOCINADO).

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA ESQUISITA DE ASPECTO VOLCANICO EPIDOTIZADA.

4- EDAD

PRECAMBRIICO TERMINAL

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

- BUENA... B

VALORACION-PROBABLE... P

- DUDOSA... D

P

P

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

VOLCANOCLASTICA (RESIDUAL) GRANOBLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO CALCITA EPIDOTA CLOZITA PLAGIOCLASA MENA META-

LIEG OXIDOS (HEMATITES) EILCON

OBSERVACIONES

LA NATURALEZA ORIGINAL DE LA ROKA PARECE OCORRIR A PEYOR DEL ALTO GRADO DE TRANSFORMACION QUE PRESENTA. EN EFECTO, PARECE TRATARSE DE UNA ROKA MECANICA PREJOMIBLEMENTE FORMADA POR FRAGMENTOS (R. VOLCANOCLASTICA, "PIROCLASTICA") DE ESCASO GRADO DE CRISTALIZACION. SE RECONOCEN ALGUNOS CRISTALES DE FELDSPATO EN LOS FRAGMENTOS (?) O NUCLEOS EN LA LAMINA EPIDOTIZADA.

EN REALIDAD LA MINERALOGIA ACTUAL ES CALCITA, EPIDOTA, CLOZITA, OXIDOS Y ESCASO FELDSPATO + CUARZO, POR LO QUE LA CLASIFICACION DE LA LAVA NO PUEDE SER PRECISADA (ANDESITA?).

LA TEXTURA DE LA ROKA ES GRANOBLASTICA FORMADA POR UN MOSAICO DE CALCITA Y EPIDOTA CON PERDIDA PARCIAL DE LA QUE SE CONSERVAN FRAGMENTOS (EPIDOTIZADA...) Y DISPOSICION FLUIDAL. EXISTE ANALISIS QUIMICO QUE DADO EL TIPO DE ROKA CARECE DE VALOR.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

A - DE CONTACTO

B - DINAMICO

C - DE SOTERRAMIENTO

D - REGIONAL

E - PLURIFACIAL

D, H

O HIABROTEANALISMO

7- GRADO DE METAMORFISMO

A - MUY BAJO

B - BAJO

C - MEDIO

D - ALTO

266

8- ZONA METAMORFICA

EPIDOTA

268

308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

MATERIAL VOLCANICO REEMPLAZADO A CALCITA Y EPIDOTA. (META VOLCANITA)

309

362

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1232NGAI9115

15

BA

R. JANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

MATERIALES Volcánicos de LA UNIDAD DE PUEBLA DE LA REINA (R. MALCOCINADO).

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA MECANICA EQUIDIRECCIONAL DE ASPECTO VOLCANICO-CLASTICO Y COLOR GRIS-CENIZA.

4- EDAD

PRECAMBRIEO TERMINAL

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIROCLASTICA (RESIDUAL) EQUIDIRECCIONAL.

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARTO FELDSPATO CLORITA CALCITA EPIDOTA OXIDOS

OBSERVACIONES

ROCA DE ORIGEN VOLCANICO, PROBABLEMENTE PIROCLASTICA, AFFECTADA POR UNA IMPORTANTE TRANSFORMACION (METASOMATISMO/HIDROTHERMALISMO) QUE LA CONVIERTE EN UNA ROCA MAYORITARIAMENTE COMPUESTA POR EPIDOTA, CALCITA, CLORITA Y OXIDOS.

LA TEXTURA DE LA ROCA ES ORIENTADA (S) CONNUEVTE PROBABLEMENTE CON LA ~~ROCA~~ ORIGINAL PIROCLASTICA.

EL ANALISIS QUIMICO DE ESTA ROCA ES DE DUDOSO VALOR DEBIDO A LA ALTERACION.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

D

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

B

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

META-ROBA

ANALISIS QUIMICO

MIGMATITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 113216A19123T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

BA

R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

POSIBLE MATERIAL VOLCANICO ACIDO EN SUCESION DE CUARZO-
~~FE~~ ESQUISTOS CON CUARCITAS VERDAS. SUCESION ZENTUDIA
 O MONTAMOLIN.

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ROCA DE COLO OSCURO GRANO MUY FINO
 ASPECTO SILICEO CORTADA POR FRACTURAS RELENAS DE CARBO-
 NITO.

4- EDAD

PROTEROZOICO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO FELDSPATO CLORITA SERICITA APATITO ESTEVA(?)

OPACOS CALCITA DOLOMITA

OBSERVACIONES

LA Roca ESTA COMPUESTA MAYORITARIAMENTE POR CUARZO Y
 FELDSPATO, ASÍ COMO SE HA RECONOCIDO PLAGIOCLASA, SE SUPO-
 NE TAMBIÉN LA PRESENCIA DE FELDO, MAS DIFÍCIL DE
 RECONOCER DEBIDO AL PEQUEÑO TAMAÑO DE GRANO, ASÍ COMO EXISTEN
 PEQUEÑOS CRISTALES DE CLORITA. LA Roca MUESTRA UNA
 ORIENTACION DE SUS CONSTITUYENTES MAYORES QUE DEFINEN
 UNA ESQUISTOSIDAD. ASÍ MISMO, EXISTE BLASTESIS SINCRONIZADA
 DE ESTOS MINERALES.

LA Roca ORIGINAL DEBE SER UNA VIDRIO LAVICO
 ACIDO SIN O CON ESCASOS FENOCRISTALES, AL MENOS NO
 APARECEN EN LA LAMINA, QUE POR EFECTO DE UNA
 ETAPA TECTONOMETAMORFICA EN CONDICIONES DE
 GRADO BATO, DA LUGAR A UNA Roca CUARZO-FELDSP-
 PATICA ESQUISTOSA. CON POSTERIORIDAD SE HAN FORMADO UNA RED
 DE FRACTURAS QUE SE HAN RELENADO DE CALCITA Y DOLO-
 MITA.

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

CLORITA

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

METAVOLCANITA-ACIDA

ANÁLISIS QUÍMICO

MIGMATITA

363

364