

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 A D S L 9 3 0 1 T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 C R

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

tipo de dirección NO-SE, afectado por la esquistosidad hercínica
 Intuye en el Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea muy alterada

4- EDAD

CARBONIFERO

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

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

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

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

154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

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

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Alteración muy fuerte generalizada. De forma general carbonización
- Restos de plagioclasa → daumonitizadas y epidotizadas
- Fenocristales formados por serpentino y carbonato. Probablemente de un olivino y/o clinopiroxeno.

OBSERVACIONES

- Sólo se conservan restos originales de los fenocristales
- Se ha visto un pequeño enclave redondeado con restos originales de roca formada por biotita (parcialmente reemplazada por clorita var. clinoclora), opacos y rutilo, englobados por una masa de productos de alteración formada por carbonato microcristalino, serpentino y clorita.
- La matriz de la roca está algo menos alterada. Se reconocen plagioclasas alteradas y productos de alteración como los citados antes. El carbonato es abundante. En gran aumento observa extinción ondulante

6- CLASIFICACION

B D S L T O A L T E R A D O

370 423

1- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALER

2- DATOS DE CAMPO

Dirección de dirección NW-SE, afectados por la espesitud horizontal
 Interrupción en el Proccinburo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea muy alterada

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración muy fuerte generalizada. Se pone general carbonización.
 Restos de plagioclasas → aumentadas y epibiotizadas.
 Fenocristales formados por serpentina, carbonato. Probablemente de un olivino y/o clinopiraxeno.

OBSERVACIONES

Después de conservar restos originales de los fenocristales.
 Se ha visto un pequeño número redondeado con restos originales de roca formada por biotita (parcialmente reemplazada por clorita u. clinochloas), opacos y rotos.
 Cristales por una masa de productos de alteración formada por carbonato microcristalino, serpentina y clorita.
 La matriz de la roca está algo más alterada. Se reconocen plagioclasas alteradas y productos de alteración con los cloritos entre ellos. El carbonato es abundante. En gran cantidad se observan extensiones ondulantes.

6- CLASIFICACION

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1532005L9302T

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
F. PALEROS

2- DATOS DE CAMPO

Dirección de dirección N40E, subvertical. Frase en el Reembuco

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica muy alterada

4- EDAD

CARBONIFERO TARDIO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA TIVIDIAL

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLINOPIROXENO SERPENTINITA PLAGIOCLASA CARBONATO CUIARZO

154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA CARBONATO BIOTITA OPALES

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonización fuerte generalizada

OBSERVACIONES

- No quedan apenas restos de fenocristales. Solo se ven algunos restos de clinopiroxeno y plagioclasa
- De forma general se produce un reemplazamiento de los fenocristales por carbonatos y anejo secundarios
- La matriz, constituida mayoritariamente por plagioclasa esta mucho mas fresca. Solo hay mucho carbonato microcristalino. Las plagioclasas son tabulares y estan orientadas
- Dos generaciones de plagioclasa. Una en fenocristales con formas redondeadas y ameboidales con procesos de daamortización. La otra en la matriz, bastante roma

6- CLASIFICACION

BASALTO

370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 0 0 5 1 9 3 0 2 7
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. Palcos

2- DATOS DE CAMPO

Dirección de dirección N45E, subvolcán. Entrope en el Pirene

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica muy alterada

4- EDA

CARBONIFERO TARDIO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PURIFICADA TENDIAL
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLINOPILOROKENOLISERIPENTINMA PLAKILUCILASIA CARBONATO CUIARZO
 154 207

EPIDIDITIA ZOLITIA
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOLKILASIA CARBONATO BILITITIA OTROKIL
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonización fuerte generalizada

OBSERVACIONES

- No quedan apenas restos de fenocristales. Solo se ven algunos restos de cloropiroxeno y plagioclasa
- De forma general se produce un reemplazamiento de los fenocristales por carbonitos y anagros secundarios
- La matriz, constituida mayoritariamente por plagioclasa, esta mucho mas fresca. Solo hay mucho carbonito microcristalino. Los plagioclasas son tabulares y estan orientadas
- Dos generaciones de plagioclasa. Una en fenocristales con formas redondeadas y aneboidales en procesos de daamontización. La otra es la matriz, bastante fresca

6- CLASIFICACION

BABPFTB
 370 425

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 1 5 3 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROFUNDIDAD
 14 15 16 17 18 19

PROVINCIA
 CR

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Desarrollo de morfología clivada, encajando en el tectónico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca ígnea subvolcánica porfídica. Texturas brechoides en los bordes y, localmente, filitales en las partes más internas

4- EDAD

P O S T C H I B R I C A
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P O R F I D I C A
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

C U A R Z O F E L D E S P A T O P O T A S I C O P L A G I O C L A S I A C A R B O N A T O
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

C U A R Z O F E L D E S P A T O P O T A S I C O H O S C O V I T A C A R B O N A T O C I R C O N
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Ligera carbonatización
- Ligera daumontización de plagioclasas

OBSERVACIONES

- Fenocristales con tendencias idiomorfas. Algunos bordes corroídos, sobre todo de plagioclasas y cuarzo
- Matriz fina, muy rica en sílice

6- CLASIFICACION

P O R F I D O R I O L I T I C O
 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 3 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Albano de morfología clástica, pegando a el Pericambico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea subvolcánica porfídica. Texturas brechoides en los bordes, localmente, fluidales en las partes más internas

4- EDAD

P O S T C A M B R I C A
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P O R F I D I C A
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

C U A R Z O F E L D E S P A T O - P O T A S I C O P L O G I O C L A S I C A R I B N A T O
 154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

C U A R Z O F E L D E S P A T O - P O T A S I C O M I S K B V I T A C A R I B N A T O C I R C O N
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Ligera carbonatización
- Ligera decalcificación de plagioclasas

OBSERVACIONES

- Fenscitos con tendencias idiomorfas. Algunos bordes concisos sobre Text de plagioclasas y cuarzo
- Matriz fms, muy rica en sílice

6- CLASIFICACION

P O R F I D I C A R O C A I G N E A
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA T.º
 1 5 3 2 0 3 5 L 9 3 0 6 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

CR

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Afloramiento de morfología elipsoidal, encajando en el Precambriico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca ígnea subvolcánica porfídica. Texturas fluidales y brechoide (en los bordes)

4- EDAD

Pb STRATIGRAFICO
 21 43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTRATIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

VALORACION

- BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

B

P

D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Pb AFIDICA FLUIDAL
 46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO FELDSPATO - POTASICO PLAGIOCLASAS FRAGMENTOS - ROCA
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO PLAGIOCLASAS FELDSPATO - POTASICO MOSCOVITA
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

- Los cuarcos tienen formas angulosas, pero tambien los hay idiomorfos
- Tanto el Fk como las plagioclasas tienden a tendencias euhedrales
- Matriz muy rica en cuarzo. Presenta un bandeo producido por variaciones del grano y presencia de sub-fenocristales. Estos suelen ser de pequeñas tabletas de plagioclasa que aparecen orientadas según el bandeo. Esta combinación de tabletas orientadas y alternancia de tamaño de grano de la matriz es la responsable del bandeo
- Los fragmentos de roca son de areniscas silíceas con abundante matriz cuarzo-sericitica. Tienen formas angulosas

6- CLASIFICACION

Pb AFIDICA R10 LITICO
 370 423

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP		REC		N° MUESTRA		TA		PROFUNDIDAD			PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR:	
1	5	3	2	0	5	L	5	3	0	6	T					F PALERO
1	5	3	2	0	5	L	5	3	0	6	T	15		19		

2.- DATOS DE CAMPO

Afloramientos de morfología elipsoidal, encajando a el Proterozoico

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea subvolcánica perfecta. Texturas fluidales y brechoide
(en las bordes)

4.- EDADE

P S T K M B R I K

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PURIFICATION OF L

100
COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZOS FELDERS PATIO - POTASSIUM PLACID CLASID FRANCHINTOS - R3C4

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 C U A R Z O P L A C I O C L A S A F I E L D E S P A T O - P O T A S I C O M O G O V I T A 31

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

- Los cuarcos tienen formas angulosas, pero también los hay idiomorfos
- Tanto el FIC como las plagioclasas tienden a tendencias euhedrales
- Matriz muy rica en cuarcos. Presente un bandeo producido por variaciones del grano y presencia de sub-procritalos. Estos suelen ser de pequeñas tabletas de plagioclasa que aparecen orientadas según el bandeo. Esta combinación de tabletas orientadas y alternancia de tamaño de grano de la matriz es la responsable del bandeo
- Las fragmentos de roca son de areniscas silíceas con abundante matriz cuarc. cementada. Tienen formas angulosas

6 - CLASIFICACION

P b R F I D s R b L I T C s

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROFUNDIDAD
 14 15 16 17 18 19

PROVINCIA
 20 21 22 23 24 25

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Sill o dique mapando en el Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica muy alterada

4- EDAD

CÁRBON / FIERRO TARDÍO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260 270 280 290 300 310 320 330 340 350 360 370 380 390 400 410 420 430 440 450 460 470 480 490 500 510 520 530 540 550 560 570 580 590 600 610 620 630 640 650 660 670 680 690 700 710 720 730 740 750 760 770 780 790 800 810 820 830 840 850 860 870 880 890 900 910 920 930 940 950 960 970 980 990 1000

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASAS / ORTOPIROXENO / ENSTATOITA / CLORITA / PIRRENINA

CLINOPIROXENO / HORNBLENDA

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

ORTOCLASO / CARBONATO / OXIDULOS / FERRITA / ESPINELA / FERRITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Cloritización generalizada. Afecta especialmente a la hornblenda. Localmente uranización.

- Anfibolitización (actinolita) meteorica de los piroxenos

OBSERVACIONES

- Evidencias de deformación con extinción ondulante y placas de plagioclasa dobladas
- La hornblenda está muy transformada a clorita. Parece que la mayor parte procede del anfíbol
- Plagioclasas bastante sanas. Parecen tener un alto contenido en An.
- Hay evidencias de uranización del cloropiroxeno previa a la cloritización del anfíbol
- Los piroxenos aparecen alterados, pero siempre se conserva parte de los granos
- Mucho contenido en opacos (magnetita magnetizada?)
- El carbonato es muy fino y rellena fisuras

6- CLASIFICACION

600 610 620 630 640 650 660 670 680 690 700 710 720 730 740 750 760 770 780 790 800 810 820 830 840 850 860 870 880 890 900 910 920 930 940 950 960 970 980 990 1000

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 53 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CR

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 T. TALEPO

2- DATOS DE CAMPO

Sill o dique macizo en el Páramo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica muy alterada

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 207 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Clorita generizada. Afecta especialmente a la hornblenda localmente uranización.
- Anfibolitización (actinolita) metálica de los piroxenos.

OBSERVACIONES

- Evidencias de deformación con estructura ondulante y placas de plagioclasa dobladas.
- La hornblenda está muy transformada a clorita. Parece que la mayor parte procede del anfíbol.
- Plagioclasas bastante somas. Parece tener un alto contenido en An.
- Hay evidencias de uranización del clinopiroxeno previo a la cloritización del anfíbol.
- Los piroxenos aparecen alterados, pero siempre se conserva parte de los granos.
- Mucho contenido en opacos (magnetita magnetizada?).
- El carbonato es muy fino y rellena fisuras.

6- CLASIFICACION

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 3 2 A D S L 9 3 1 1 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CR 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajado en Precambriano

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

4- EDAD

CLARABONIFEROTARDIO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HELICRISTALINA
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASIS CLORITA (PEANINA - CLINOCLORITA) ORTOPIROXENOS
 154 207

ZONITA
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPALOS CLARABONATOS APATITAS EPIDOTAS OXIDOS - FE
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización y sericitización generalizadas
 la sericitización afecta sobre todo a las plagioclases (clausuritización)
 También se reconoce saussuritización (plag. → sericit + epidota)

OBSERVACIONES

- La preparación está muy alterada
- Los ortopiroxenos transformados casi totalmente en clorita + carbonato + sericit
- Señales de deformación con extinción ondulante

6- CLASIFICACION

CLARABONATITARDIO
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1532A3SL9311T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CR 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique enrejado en Picoembuco

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

4- EDAD

CRBOWIFEROTDIRDHO
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST. HISTORICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLICRISTALINA
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASAS (DIOPSIDA - CLINOCLORIO) BIRTPIRDXEND
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPXCLAS COBOWATOS PATITA EPIDOTAS OXIDOS FIE
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Plutización y sericitización generalizadas
 la sericitización afecta sobre todo a las plagioclasas (dammoritzación)
 También se reconoce saussuritización (plag. → sericit + epidota)

OBSERVACIONES

- La proporción está muy alterada.
- Los silicatos transformados casi totalmente en clorita + carbonato + cerita.
- Señales de deformación con estructura ondulante.

6- CLASIFICACION

GABRO ALTERADO
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 153205L9313T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CR 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en el Precambrio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica

4- EDAD

CARBONIFERO TARDIO
 21 43

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ALLOCRISTALINA PUNTUALMENTE PORFIDICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA CLORITA (FENOMINA) CLINOPIROXENO HORNBLENDA
 154 207
 BIRTPIROXENO
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA CARBONATO EPIDOTA CUARZO PIROFILITA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Clorita granada intensa
 Anopiroxeno muy alterado a clorita y carbonatos
 Hornblenda cloritizada

OBSERVACIONES

- La lámina está un poco gruesa
- Los piroxenos están muy alterados quedando pocos restos
- Hay pseudomorfos completos de clorita y epidota que deben reemplazar a fenocristales de piroxenos y/o hornblenda.
- Carbonatos con tintaciones de rojo.
- Agregados esféricos de clorita y carbonato que pueden ser nódulos vacuolares
- Parece haber pequeños enclaves de cuarzo-pirofilita con fuerte extinción ondulante. Uno de ellos engloba un fenocristal de anopiroxeno que está desestabilizado y parcialmente corroído. La asociación de cuarzo-pirofilita debe proceder de alteración de feldespato.

6- CLASIFICACION

GABRO ALTERADO
 370 423

1- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CR 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Digo encambrado en el Pireneico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea básica

4- EDAD

CRISTALIZACION TARDIA

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CRISTALIZACION TARDIA, FUNDAMENTE PORFIDICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASIO, CORTES, EPIDOTA, PIRROXENO, HORNBLENDA

154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ortiza granulada intensa
 Clinopiroxeno muy alterado a clorita y carbonatos
 Hornblenda cloritizada

OBSERVACIONES

- La limina esta un poco gruesa
- Los piroxenos estan muy alterados quedando pocos restos
- Hay pseudomorfos completos de clorita, epidota que deben corresponder a fenocristales de piroxenos y hornblenda.
- Carbonatos con inclusiones de zpo.
- Agregados esfericos de clorita y carbonato que pueda ser inclusiones vacuolares
- Parece haber pequeños anclajes de cuarzo-pirofilita con fuerte extincion ondulante. Uno de ellos engloba un fenocristal de clinopiroxeno que este desestabilizado y parcialmente corroído. La asociacion de cuarzo-pirofilita debe proceder de alteracion de feldespato.

6- CLASIFICACION

CRISTALIZACION TARDIA

370 423

1- IDENTIFICACION

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

1532 AD SL 73 29 T 15 19 CR L.M. MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

PARTE OCCIDENTAL DEL ANTICLINAL DEL VALLE DE ALCUDIA
EN RELACION CON FALLAS N100° - 110° E

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

ESQUITOSIDAD DE CRENEOLACION ASOCIADA A
FRASCTURAS

4- EDAD

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

LEPIDOBLASTICA 46 99

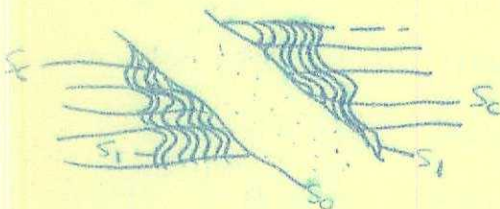
COMPOSICION MINERALOGICA

SERICITA CLORITA CUARTO MOSCOVITA OPALOS FELDSPATO PA 100 153

ASCO CIRCON TURMALINA 154 207

208 267

OBSERVACIONES



Se trata de una pizarra bandada, constituida principalmente por sercita, clorita, cuarzo y moscovita. Tiene finas alternancias entre niveles pizarrosos y niveles limolíticos que definen una laminación sedimentaria (S_0). Los minerales opacos abundan mas en los niveles pizarrosos.

Se observa la existencia de dos foliaciones, una principal (S_1) de tipo "Slaty Cleavage", oblicua a S_0 , formando bajo angulo con ella, definida por la orientacion de sercita y clorita, que se desarrolla muy bien en los niveles pizarrosos, mientras que en los mas cuarzosos es un "slaty cleavage" poco o apenas desarrollado. Esta micoplejada, con desarrollo de una foliacion de union (S_2) definida por orientacion de sercita, clorita y a veces moscovita; asi como concentracion de opacos finos. Se desarrolla principalmente en los niveles pizarrosos, espaciandose y refractandose en los mas arenosos o desapareciendo en estos. Esta S_2 es planar axial de los micoplejes que afectan a S_0 y S_1 . Se observan venas de cuarzo de exudacion subparalelas a S_1 .

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

PIARRA LIMOLITICA 309 362

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP		REC		N° MUESTRA				TA
1	5	3	2	A	D	5	L	9	3	3	0	T
1				5		7		9				13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
C R
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
F. PALERO

2.- DATOS DE CAMPO

Diques enajando en Pucambicos

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea básica alterada

4.- EDADES

C	A	R	B	O	M	I	F	E	R	O	T	S	R	P		:	O								
21	43																								

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P O R F I D I C A H O L O C R I S T A L L I N A

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLORITA - PENNINI CIARRO MATTEO EPIDOTA

208 264

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

316 365

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización y carbonitización muy intensas y generalizadas. Casi no quedan restos originales de la roca

OBSERVACIONES

- Pseudomorfos de clorita reemplazando totalmente a lo que debían ser placas de plagioclasas. A veces la clorita está acompañada de cristales de carbonato
- Agregados informes de clorita + carbonato, con la aparición puntual de epidota y cuarzo
- Otros pseudomorfos de clorita + opacos que deben reemplazar a cristallitos de hornblenda
- Extinción ondulante ligera.

6 - CLASIFICACION

[illegible]

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Diques encañados en Páramos

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Clasificación y carbonización muy intensas y generalizadas. Casi no quedan restos originales de la roca.

OBSERVACIONES

- Pseudomorfos de clorita reemplazando totalmente a lo que debían ser placas de plagioclasas. A veces la clorita está acompañada de cristales de carbón.
- Agregados ínfimos de clorita + carbón, con la aparición puntual de epidoto y cuarzo.
- Otros pseudomorfos de clorita + opacos que debían reemplazar a cristales de hornblenda.
- Extinción ondulante ligera.

6- CLASIFICACION

370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR

1532405SL9331T 15 19 C.R. L.M. MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

DIQUE ENCAJONADO EN EL PRECAMBRIO DEL ANTICLINAL DEL VALLE DE ALUDIA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ALTERACION MUY FUERTE, SULFUROS ABUNDANTES OXIDADOS

4- EDAD

CARBONIFERO 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERSTICIAL 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA ANFIBOL OPACOS BIOTITA 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO APATITO RUTILO 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Fuerte alteracion de toda la muestra, con intensa cloritizacion y carbonatizacion secundaria. Intensa recristalizacion de las plagioclasas y total alteracion de los anfiboles.

OBSERVACIONES

Se trata de una roca ígnea, probablemente filoniana de caracter diorítico, muy alterada. Esta constituida por plagioclasa, anfíbol, opacos y biotita, principalmente.

Los anfíboles estan totalmente alterados, ni bien se observan secciones anfibólicas.

Los opacos tienen seccion de punta en algunos casos.

La biotita en algunos casos incluye rutilo saponítico.

Se observa una vena de calcita.

6- CLASIFICACION

IDURITA 370 423

1- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

DIQUE ENCAJONDO EN EL TRECAMBRICO DEL ANTICLINAL DEL VALLE DE ALCUDIA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ALTERACION MUY FUERTE, SULFUROS ABUNDANTES OXIDADOS

4- EDAD

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERSTICIAL 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

AGLOCLASA ANF BOLL BPH DS BIODITITA 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

APR B B ADAT B B BUTILO 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Fuerte alteracion de toda la muestra, con intensa cloritizacion y carbonatacion secundaria. Intensa reactivacion de las plagioclasas y total alteracion de los anfíboles.

OBSERVACIONES

Se trata de una roca ígnea, probablemente filoniana de caracter diorítico, muy alterada. Esta constituida por plagioclasa, anfíbol, opacos y biotita, principalmente.

Los anfíboles estan totalmente alterados, ni bien se observan secciones anfíbolicas.

Los opacos tienen seccion de punta en algunos casos.

La biotita en algunos casos incluye nítido saponítico.

Se observa una vena de calcita.

6- CLASIFICACION

DIORITITA 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1532ADSL9333T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. FALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique de dirección N135°E, encajando en Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea de composición intermedia, porfídica.

4- EDAD

CORRIBO NIFERRO TARTILO
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA HOLOCRISTALINA
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASAS CLASAS CLORITAS Biotita FELDSPATO-POTASICO
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS CLORONES APATITO RUTILO SERICITA CARBONATO
 262 315

CUARZO EPIDOTA XENOTIMA
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Cloritización y carbonitización fuerte y generalizadas. También sericitización
- Clorita y carbonatos reemplazan a plagioclasas
- Clorita reemplaza a clorita.

OBSERVACIONES

- Los fenocristales de plagioclasa tienen extinción ondulante
- La plagioclasa aparece tanto como fenocristal como mineral muy frecuente en la roca
- El Feldespato potásico es relativamente abundante
- La preparación tiene dos zonas cuyo contacto es gradual. Una de marcado porfirismo con grandes fenocristales de plagioclasas muy alteradas. En conjunto esta zona de la lámina está muy alterada con carbonitización, cloritización y sericitización. No hay biotita. La otra zona es más holocristalina y menos alterada. Sobre todo disminuye el grado de sericitización. Hay biotita y circon abundantes.
- Los zircones son grandes y están asociados a un opaco que debe ser ilmenita
- El cuarzo es escaso y parece en buena parte secundario

6- CLASIFICACION

HOLZODIOTITIDA ALTERADA
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 4 0 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROFUNDIDAD
 14 15 16 17 18 19

PROVINCIA
 20 21 22 23 24 25

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique de dirección N135E, surgiendo en Pericumburo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea de composición intermedia, pafidura.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Cloritización y carbonatización fuerte y generalizadas. También sericitización.
- Clorita y carbonatos reemplazan a plagioclasas.
- Clorita reemplaza a clorita.

OBSERVACIONES

- Las fenocristales de plagioclasa tienen atenuación ondulatoria.
- La plagioclasa aparece tanto como fenocristal como mineral muy frías en la roca.
- El Feldespato potásico es relativamente abundante.
- La periferia tiene dos zonas muy distintas es gradual. Una de marcada por feldespato con grandes fenocristales de plagioclasas muy alteradas. En conjunto esta zona de la lámina está muy alterada en carbonatización, cloritización y sericitización. No hay biotita. La otra zona es más holocristalina y menos alterada. Se observan disminuyendo el grado de sericitización. Hay biotita, pero abundantes.
- Los zircones son grandes y están asociados a un opaco que debe ser el óxido de hierro. El campo es escaso y parece a buena parte secundario.

6- CLASIFICACION

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 3 2 0 5 L A 3 3 Y T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 B A
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique de dirección N 130 E, encajando en Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea papírica, composición intermedia

4- EDAD

C A R B O N I F E R O T I D I O
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P O R F I D I C A A G R U P A C I O N E S S U B H E P R A L E S D E P L A G I O C L A S A
 46 99

G L O M E R O P O R F I D I C A
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

P L A G I O C L A S A B I O T I T A F E L D E S P A T O - P O T A S I C O C L O R I T A
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

B I O T I T A P L A G I O C L A S A C U A R Z O T U R M A L I N A F E P I D O T A S E R I C I T A
 262 315

O P A C O S
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Saussuritización de plagioclasas
 Sericitización y carbonatización generalizadas

OBSERVACIONES

- Fracturas deformativas con extinción ondulante y micas dobladas
- Grupos de fenocristales de plagioclasas sericitizadas y, puntualmente, epidotizadas (saussuritización)
- Matriz con orientación de flujo rica en plagioclasa. El cuarzo se halla también en esta fracción

6- CLASIFICACION

P O R F I D I C A A G R U P A C I O N E S S U B H E P R A L E S D E P L A G I O C L A S A
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 0 0 5 L 5 B 3 V T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. YALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dirección de dirección N130E, encajonado en Pirene

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea porfídica, composición intermedia

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

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Seriatización de plagioclasas
 Seriatización y carbonatización generalizadas

OBSERVACIONES

- Fenocristalinas en extinción ondulante y micas dobladas
- Grupos de fenocristales de plagioclasas seriatizadas y, puntualmente, opacitizadas (carbonatización)
- Metag. en orientación de flujo rica en plagioclasa. El cuerpo se halla también a esta fracción

6- CLASIFICACION

370 423

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ROCAS ÍGNEAS

MAGNA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
EMP. REC. Nº MUESTRA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
PROVINCIA	B.A.																			
BOFUNDIDAD																				
CLASIFICACION EFECTUADA POR:	F. PALERO																			

2- DATOS DE CAMPO

Dije incipiendo en el Recambio 7 afectado por la esquistosidad hercínica.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea gneílica.

4- EDAD

POSICION ESTADIGRAFICA	A
VALORACION - PROBABLE	B
VALORACION - DUDOSA	D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

COMPOSICION MINERALOGICA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Frente de alteración gneílica.
- Alteración también fuerte.

OBSERVACIONES

- Intense deformación dúctil, con la aparición de planos de aplastamiento
- Lo principal componente parece ser de aplastamiento simple
- La deformación afecta a los minerales de alteración por lo que la deformación es sinéctica o a posterior a la alteración de la roca.
- Los minerales están formados por agregados holocristalinos de plagioclasa + feldespato potásico, con mucho contenido de alteración y ca veas, epidota y zoisita

6- CLASIFICACION

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 2 4 5 1 9 3 2 5 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 R A

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. VALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique enjerdado en el Pireneibucos y afectado por la esquistosidad hercínica.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea porfídica.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 207

208

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Fuerte cloritización generalizada
- Carbonatización también fuerte.

OBSERVACIONES

- Intensa deformación ductil, con la aparición de planos de aplastamiento. El principal componente parece ser de aplastamiento simple.
- La deformación afecta a los minerales de alteración por lo que la deformación es sincrónica o es posterior a la alteración de la roca.
- Los microlitos están formados por agregados holocristalinos de plagioclasa + feldespato potásico, con mucho recubrimiento de alteración y, a veces, epidoto y zoisita.

6- CLASIFICACION

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPÓBISAL - H

VOLCÁNICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TO
 1 5 3 2 4 5 L 9 3 3 6 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2.- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Precámbrico y afectado por la aureola metamórfica del stock de granito

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica, algo porfídica

4.- EDAD

CARBONIFEREO
 21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA SUBTROPICALICA
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLOPITA EPIDOTA PLAGIOCLASA HORNBLENDA BIODITA
 154 207

MOSCOWITA
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CARBONATO OPLCLOS BODISITA
 262 315

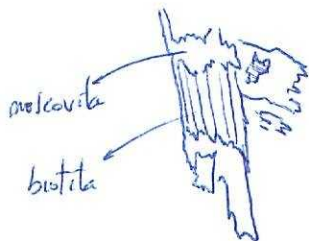
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización, carbonatización y epictitización generalizadas,
 plagioclasas saussuritizadas
 Moscovitización parcial de la biotita

OBSERVACIONES

- Intensa deformación, patente sobre todo a los cloritos
- Abundante hornblenda
- También hay mucha biotita que se confunde con hornblenda. En secciones no fáciles es difícil diferenciarlos, salvo por el diferente pleocroismo y un halo de moscovita que rodea a la biotita
- La biotita sería señal de metamorfismo y el halo de moscovita puede suponer un retrorretrometamorfismo. Ambos procesos generados durante la historia metamórfica
- La cloritización y deformación de la roca es claramente postmetamórfica



NOTA: la preparación está muy mal realizada

6.- CLASIFICACION

CABRO ANFIBOLITA (BIODITA) METAMORFICADO
 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 3 2 4 5 L 9 3 3 6 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Precámbrico y afectado por la aureola metamórfica del stock de granito

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica, algo porfídica

4- EDAD

CA 230 M 1 F 20
 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

HOLOCRISTALINA SUBVOLCANICA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLORITA EPIDOTA PLAGIOCLASA HORNBLENDA Biotita
 154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

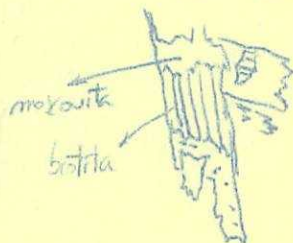
CLORITA OPLA CLOS ZEPHIRITA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización, carbonización y epictización generalizadas
 Plagioclasas saussuritizadas
 Moscovitización parcial de biotita

OBSERVACIONES

- Intensa deformación, patente sobre todo en los cloritos
- Abundante hornblenda
- También hay mucha biotita que se confunde con hornblenda. En ocasiones no fáciles de diferenciar, salvo por el diferente pleoclasismo y en halo de moscovita que rodea a la biotita



- La biotita tiene señal de metamorfismo y el halo de moscovita puede suponer un retrometamorfismo. Ambas partes generados durante la blastesis metamórfica
- La cloritización y deformación de la roca es claramente postmetamórfica

NOTA: la preparación está muy mal realizada.

6- CLASIFICACION

CA 230 M 1 F 20 (BIOTITA) METAMORFIZADO
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 15320DSL9337T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en el Precámbrico y afectado por la aureola metamórfica del stock de garlitos

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica

4- EDAD

Carbonífero
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NO LO CRISTALINA DEFORMADA CON LA APARICION DE
 46 99
 ORIENTACION TECTONICA
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASIA CLORITA
 154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

EPIDOTA CANDO NAITOS OPIACOS CIRCON ZOLISITA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización y carbonatación generalizada
 Epidotización intensa

OBSERVACIONES

- Muy claras sendas deformativas, sobre todo en las cloritas. Parece que la deformación tiene componente rotacional de apilamiento
- La epidota y el carbonato forman masas informes microcristalinas superimpundiéndose al resto de minerales de la roca

NOTA: la preparación está algo gruesa.

6- CLASIFICACION

GABRO DEFORMADO CLORITIZADO
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 15320 D 5L 9337T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. POLERO

2- DATOS DE CAMPO

Diqre encajando en el Hercínico y afectado por la aureola metamórfica del stock de granito

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica

4- EDAD

CARBONIFERO
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA DEFUIMIDA CON LA OPAKILION DE
 46 99

DIRIGIDA TECTONICA
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASIA CLORITA
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

EPIDOTO CLASIOBASTO PIRACISO CILIKON ZOLITIO
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Chilización y carbonatación generalizada
 Epidotización intensa

OBSERVACIONES

- Muy claros bordes de deformación, sobre todo en las cloritas. Parece que la deformación tiene componente rotacional de aplastamiento
- La epidota y el carbonato forman masas informes microcristalinas superimponiéndose al resto de minerales de la roca

NOTA: la preparación está algo gruesa

6- CLASIFICACION

CARBONIFERO DEFUIMIDA CLORITIZADA
 370 423

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA			EMP		REC		N° MUESTRA			TA
1	5	32	A	D	5	L	9	33	8	T
1			5		7		9			13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

B	A
---	---

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR
F. PALERO

2.- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Precámbrico

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea perfidua may altorde

4.- EDADE

C	B	R	O	N	I	F	E	R	O	T	A	R	D	I	O				
21															43				

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

☒ A VALORACION - BUENA B ☐ P

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SUBPREF (D) (C) (D)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLORITA CUARZO CARBONATOS

154 20

[illegible]

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

262

[illegible]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Clorización y carbonatación interna y generalizada

OBSERVACIONES

- Clases sencillas de deformación que afecta incluso a algunos vacuólos de calcita
- Aunque se reconoce una textura original subefidica, entre la deformación y la intensa cloritización, la roca es actualmente una masa microgranular informe de calcita y carbonato, con pseudomorfos y granos de cuarzo.
- Se ven pseudomorfos de cristales tabulares, que debían ser plegados, totalmente reemplazados por carbonato y clorita, sobre todo del primero.
- Gran contenido en opacos

NOTA: preparación mal realizada. Este irregularmente grueso.

6 - CLASIFICACION

ORIGINALMENTE DEBIA SER UN PORFIDO DACITICO-ANDESITICO

370 423

ANALISIS QUIMICO ☐

ANALISIS MODAL ☐

PLUTONICA - P
KIPOB: SAL - W
VOLCANICA - M

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA	EMP.	REC.	N.º MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1532	AD	SL	9338	T		BA	F. PALERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea porfídica muy alterada

4- EDAD

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Clasificación / carbonatización intensa y generalizada

OBSERVACIONES

- Claras bandas de deformación que afecta incluso a zonas vacuolares de calcita.
- Desde se reconoce una textura original subvolcánica, esta la deformación y la intensa clasificación, la roca es actualmente una masa microgranulosa infusa de calcita y carbonato, con pseudomorfos y granos de cuarzo.
- Se ven pseudomorfos de cristales tabulares, que debían ser plagioclasas, totalmente reemplazados por carbonato y calcita, sobre todo del primero.
- Gran contenido en opacos.

NOTA: preparación mal realizada. Esta inequívocamente gruesa

6- CLASIFICACION

370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1532 ADSL 9339T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 F. POLERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique enajando en Precámbrico, dirección NE-SO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica

4- EDAD

CARBONIFERO TARDIO
 21 43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTADISTICA: A

- DATACION ABSOLUTA: B

- DATACION PALEONTOLOGICA: C

A

VALORACION - PROBABLE: P

- BUENA: B

- DUDOSA: D

F

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POREFIDICA HOLOCRISTALINA INEQUIGRANULAR PIORIA TODOS LOS
 46 99

MINERALES: PUNTUALMENTE OFITICA
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLORITA ORTOPIROXENO-HYPERSTENA CLINOPIROXENO-KALIGITA
 154 207

HORNBLENDA PLAGIOCLASIO FELDSPATO-POTASICO BIOTITA
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS EPIDOTO-PISTACHITA CARBONATO SERICITA
 262 315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización generalizada
 Seritización de plagioclasa y feldespato potásico
 Carbonización

OBSERVACIONES

- Biotitas alteradas y reemplazadas por clorita
- Grandes pseudo morfos rectangulares de clorita de tipo pennina. No quedan restos del mineral original
- Los plagioclasas están muy alterados a sericit + carbonato. Otro tanto ocurre con el feldespato potásico
- Roca muy rica en piroxenos, tanto clino como orto
- Algunos granos de augita aparecen rodeados por hornblenda (textura ofítica)
- Las zonas tienen señales deformativas.

6- CLASIFICACION

MODIOLITO
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA	EMP.	REC.	N.º MUESTRA	TA
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR: F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Rocambuco, direccion NE-SO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea basica

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

46	99
----	----

100	153
-----	-----

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154	207
-----	-----

208	261
-----	-----

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262	315
-----	-----

316	369
-----	-----

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

 Alteración generalizada
 Seritización de plagioclasa y feldespatos potásico
 Carbonatación

OBSERVACIONES

- Cristales alterados y reemplazados por clorita
- Grandes pseudomorfos rectangulares de clorita de tipo pennino. No quedan restos del mineral original
- Los plagioclasas están muy alterados a sericit + carbonato. Otro tanto ocurre con el feldespato potásico
- Roca muy rica en piróxenos, tanto clavo como orto
- Algunos granos de augita aparecen rodeados por hornblenda (efecto óptico)
- Las rocas tienen venados defectivos.

6- CLASIFICACION

370	423
-----	-----

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPOBÁSICA - H

VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 3 2 A D S L 9 3 4 0 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 B A
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique enajando en Precámbrico, dirección NE-SO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica

4- EDAD

CARBONIFERO TARDIO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ALOKRISTALINA
 46 99

100 193

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASO ORTOPIROXENO CLORITA-PHENNINA FELDSPATO
 154 207

POTASICO HORNBLENDA CLINOPIROXENO-AUGITA BIODITA
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS EPIDOTA CARBONATO ZOLITA
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Clasificación generalizada e intensa
 Carbonatización
 Sulfurización de plagioclasa

OBSERVACIONES

- La preparación es muy rica en piróxeno
- Los clinopiróxenos muestran colores de bisafungencia bajos debido seguramente a que la lámina está muy rebajada. Su extinción oblicua atestigua su presencia

6- CLASIFICACION

MONZONITORITAPIROXENICA
 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1532	AD	SL	934	OT		BA	F. PALFRE
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Diqo enajando en Pírcambuco, dirección NE-SO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica

4- EDAD

21	43
----	----

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46	99
----	----

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154	207
-----	-----

208	261
-----	-----

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262	315
-----	-----

316	369
-----	-----

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración generalizada e intensa
Carbonatización
Suscritización de plagioclasa

OBSERVACIONES

- La preparación es muy rica en piroxeno
- Los clinopiroxenos muestran colores de birrefringencia bajos debido seguramente a que lo tenemos este muy rebajado. Su extinción oblicua atestiguan su presencia

6- CLASIFICACION

370	423
-----	-----

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1532A D SL 9341 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALER

2- DATOS DE CAMPO

Dique encapado en Recómbuto

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

4- EDAD

CARBONIFERO TARDIO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POREFIDICO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

COLORITA CARBONATO CUARZO
 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPALCO PLAGIOCLASA CLORITA CARBONATOS EPIDOTO
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización y carbonatación intensa y generalizada
 Silicificación
 Epidotización

OBSERVACIONES

- La alteración es muy intensa y casi no quedan restos de los minerales originales
- La clorita pseudomorfiza cristales de hábito hexagonal
- El cuarzo parece todo de neoformación y pseudomorfiza a fenocristales
- El carbonato es de tipo dolomita por estar teñido de rojo

6- CLASIFICACION

NO SE PUEDE SABER LA COMPOSICION ORIGINAL (ROCA BASICA)

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP		REC		N° MUESTRA				TA
1	5	3	2	A	D	S	L	7	3	4	1	T
1	5	7	9	13								

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

B	S
---	---

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR
F. POLER

2- DATOS DE CAMPO

Digue encapando a Rocimbuco

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea básica al feldes

4.- EDAD

C	R	B	N	I	F	E	R	O	T	A	R	D	I	D					
21																		43	

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PREPARED

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLG R I T A E S R B O N O T O E N S R Z O

204

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPPKOI | PLAKIOCKAJO | CLORITH | KARBONATOS | EPIOTO

262 315

A horizontal timeline with vertical tick marks, labeled '315' on the left and '360' on the right.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Oxitización y carbonatación intensa y generalizada
- Silificación
- Epidotización

OBSERVACIONES

- La alteración es muy intensa y casi no quedan restos de los minerales originales
- La clorita pseudomorfiza cristales de hébito hexagonal
- El cuarzo parece todo de neofenocristos y pseudomorfiza a fenocristales
- El carbonato es de tipo dolomita por estar teñido de rojo

6 - CLASIFICACION

370 U605E P UZDE ISOB ER L S KOMP E H C I O W O R I G V K W Z I C R B L A B O S I E A

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 5 5 L 9 3 Y 2 7
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 F. PALER

2- DATOS DE CAMPO

Dique enajando en Precambrio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica

4- EDAD

CRISTALINO FIERO TARDIJO
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA LIOCLIMENTE OFITICA
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

HORNBLENDA CLINOPILROXENO AUGITA PLAGIOCLASA FELDSPATO
 154 207

POTASICA CLORITA-VERMICULITA SERICITA CARBONATO CILICATO
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS ASBESTO
 262 315

316 429

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

cloritización
~~sericitización~~ sericitización de feldspatos

OBSERVACIONES

- Mucha riqueza en hornblenda
- El clinopiroxeno está transformado a hornblenda, dando lugar a texturas ofíticas
- Los feldspatos se muestran como poiquilocristales englobando cristales de hornblenda
- El feldspato potásico es abundante. Se puede estimar una proporción feldspato potásico / plagioclasa de $\frac{1}{2}$ o $\frac{1}{3}$
- Hay unos fenocristales totalmente reemplazados por clorita-vermiculita, carbonato y a veces, cuarzo. También se ven casos que pueden ser asbesto

6- CLASIFICACION

HORNBLENDITA ANFIBOLITA
 370 423

1- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BB

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Pírcambrio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica

4- EDAD

10 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21
 21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060 1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070 1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080 1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090 1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100 1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110 1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200 1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210 1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220 1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230 1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240 1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250 1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260 1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270 1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300 1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310 1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320 1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330 1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340 1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350 1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360 1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380 1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390 1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400 1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420 1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430 1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440 1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450 1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460 1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480 1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490 1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500 1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510 1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520 1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530 1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540 1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550 1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560 1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610 1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620 1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630 1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670 1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680 1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690 1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730 1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750 1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760 1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770 1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780 1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790 1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800 1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810 1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820 1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830 1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860 1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870 1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880 1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910 1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920 1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1532 AD SL 93437
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALER

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica

4- EDAD

CARBONIFERO TARDIO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA CRISTALES POCOS LITICOS
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

HORNBLENDA CLORITO-PROCLORITA ASBESTO-BASTITA PLAGIOCLAS
 154 207

ANCLINOPIROXENO CARBONATO
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS APATITO
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización generalizada
 asbestización de piroxeno
 carbonatación

OBSERVACIONES

- Arenas quedan restos de cloropiroxeno
- Las bastita y la clorita prendo morfologan a granos enchedrales, probablemente de piroxeno y/o olivino
- Las plagioclasas estan muy alteradas a carbonato + sericita

6- CLASIFICACION

GABRO ANFIBOLICO
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROFUNDIDAD
 14 15 16 17 18 19

PROVINCIA
 20 21 22 23 24 25

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique metámbico en Procambrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea básica

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

clorificación granodiorita
 asbestificación de piroxeno
 carbonatación

OBSERVACIONES

- Arenas quedan restos de cloropiroxeno
- La basita y la clorita pseudo-mislogan a granos enhechales, probablemente de piroxeno y/o olivino
- Los plagioclasas están muy alterados a carbonato + senata

6- CLASIFICACION

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 153202 SL 913447
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BO 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Precambrio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

4- EDAD

CARBONIFERO TOROILLO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA GRANDES CRISTALES POLICRISTALINOS DE
 46 99

PLAGIOCLASAS
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA HORNBLENDA CLORITA - PROCLORITA CARBONATO
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS EPIDOTO BASTITA
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonización y cloritización generalizada

Saussuritización de plagioclasas

Epidotización + cloritización de hornblenda

OBSERVACIONES

- La hornblenda esta prácticamente reemplazada en su totalidad a epidoto + clorita + opacos
- Fenocristales totalmente reemplazados por clorita + bastita
- Se reconoce una deformación general de la roca no muy intensa

NOTA: la preparación esta buena

6- CLASIFICACION

GABRO ANFIBOLITICO ALTERADO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
153200	SL	93447				BO	F. PALIRO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Pterambuco

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46	100	153
99		

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154	207	261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262	315	369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonatización y cloritización generalizada

Saundersización de plagioclasas

Epidiotización + cloritización de hornblenda

OBSERVACIONES

- La hornblenda está prácticamente reemplazada en su totalidad a epidoto + clorita + opacos
- Fenocristales totalmente reemplazados por clorita + hornblenda
- Se reconoce una diferencia general de la roca muy intensa

NOTA = la preparación está buena

6- CLASIFICACION

370	423

1- IDENTIFICACION

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

1532ADSL9308T 15 19 CR L.M. MARTIN PARRA

2- DATOS DE CAMPO

FLANCO SUR DEL ANTICLINAL DEL VALLE DE ALCUDIA

3- DATOS ESTRUCTURALES EN LA MUESTRA DE MANO

4- EDAD

0200VICIC9 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PROTOCATA CLASITICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

CUARZO SERICITA CLORITA MOSCOVITA OPACOS BIOTITA CHELT 100 153

TI 154 207

208 261

OBSERVACIONES

Se trata de una brecha cuarcítica, con numerosas microfaturas con desarrollo de catadinitas (fuerte reducción de tamaño de grano) y relleno de óxidos de hierro.

El cuarzo es el mineral más abundante, presentando extinción ondulante y bordes irregulares, a veces interpenetrados y con división en subgranos.

La moscovita y biotita parecen detriticas.

Se ve algún grano de chert, así como de limolita y cuarcita de grano fino oncolítica.

6- TIPOS DE METAMORFISMO

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

7- GRADO DE METAMORFISMO

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

8- ZONA METAMORFICA

CLORITA 268 308

9- EDAD DE LAS FASES PETROTECTOGENETICAS

10- CLASIFICACION

BRECHA CUARCITICA 309 362

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1532ADSL9346T 15 19 BA F. POLERO

2- DATOS DE CAMPO

Tipos encimados en Precambrios

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea básica alterada

4.- EDADE

CARBONIFERO TARDIO

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46

H	b	l	b	C	R	I	S	T	A	L	I	N	A	H	E	T	E	R	O	G	R	A	N	U	L	A	R	P	U	N	T	U	A	L	M	E	N	T	E	P	O	R	A	D	I	C	O
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 CLORITA CUARZO EPIDOTO CARBONATO ANFIBOL (ACTINOLITA)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)	
OPACOS	
262	3/5

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO):

- Chloritization intense, generalizada
- Carbonitization generalizada
- Epidotization de amphiboles

OBSERVACIONES

- Muy intensa alteración. Practicamente solo se ven pseudomorfos
- Se reconocen formas de hornblenda totalmente reemplazados por epidoto
- El cuarzo es ~~el~~ claramente secundario, producto de alteración

6 - CLASIFICACION

ORIGINALMENTE DEBIA TRATORSE DE GABRIEL ANTONIO LICO

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ROCAS ÍGNEAS

MAGNA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 3 2 0 0 5 2 9 3 4 6 T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

tipo encajando en Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

4- EDAD

CRIBONIFEROTIARPID

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ABLBKRTALINWAIETIRSEKAWULAR PUNTIUALMIENTE POLIFIDIC

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLBRITACUARBBEPIDBTOKARBONOTKKNFIBOLICITINOLITIT

154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PPACOB

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Clorización intensa y generalizada
- Carbonización generalizada
- Epidotización de anfíboles

OBSERVACIONES

Muy intensa alteración. Practicamente solo se ven pseudomorfos
 se reconocen formas de hornblenda totalmente reemplazados por epidoto
 El cuarzo es ~~clorizado~~ clorizado secundario, producto de alteración

6- CLASIFICACION

PRIFINALMIENTE DIEBIAITRDTORISEDFKBRBKNFIBOLIK

370

425

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REF. Nº MUESTRA TA
 1532475L9347T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

4- EDAD

CARBONIFERO TARDIO
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA PLAGIOCLASAS - PIRITITICOS ORITICA
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA HORNBLENDA (KAERSUTITA) CLINOPILAXENO
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPASOS EPIDOTA CARBONATO SERICITA CLORITA (CLINOCOLORADO)
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Poco intensas:
- Desmineralización de plagioclasas
 - Epidotización, cloritización, carbonatación generalizadas
 - Excepción en intensidad es la carbonatación del clinopiroxeno

OBSERVACIONES

- La hornblenda corresponde al término titanífero (Kaersutita)
- Se aprecian outcrops de hornblenda rodeando a granos de feldspato redondeados formados por un agregado en mosaico de carbonato, con algo de cuarzo, epidota y clorita. Parece tratarse de clinopiroxenos totalmente alterados
- Crecimiento radiales de zoisita + carbonato

6- CLASIFICACION

GABRILO ANFIBOLICO
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1532405L1B47T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique metiendo en Precambrio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

4- EDAD

CORBBNIFERBTARD1101
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTADISTICA... A ☒ - BUENA... B ☐
 - DATAION ABSOLUTA... B ☐ VALORACION - PROBABLE... P ☐
 - DATAION PALEONTOLOGICA... C 44 - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ABLERSTLW PLAGIOCLASIS-POIRVILITICKS OBITTICD
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASIS HORNBLENDS (KAEISUTITIS) CLINOPILAXENOS
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS EPIDOTO CARBONATO SERPENTITA CLORITA (CLINOCILORITA)
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Poco intensas:

- Desmineralización de plagioclasas
- Epidotización, cloritización, carbonatación generalizadas
- Excepción en intensidad es la carbonatación del clinopiroxeno

OBSERVACIONES

- La hornblenda corresponde al término titanífero (Kaesutita)
- Se aprecian cristales de hornblenda rodeando a granos de fengs redondeadas formados por un agregado de mosaico de carbonato, con algo de cuarzo, epidota y clorita. Parece haberse desarrollado totalmente alterado
- Crecimiento radiales de zoisita + carbonato

6- CLASIFICACION

EABRBKNFVBLICP
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 A D S L 9 3 Y P T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique anejado en Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

4- EDAD

CÁDABO MIFERO TARDIO
 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

ALOKRISTALINA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASIO HORNBLENDA CLORITA
 154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPALOS EPIDOTA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración fuerte y generalizada

OBSERVACIONES

- La hornblenda y plagioclasa se hallan muy someros
- La clorita es de tipo epidolita y pennina

Nota: preparación gruesa

6- CLASIFICACION

GABRO ANFIBOLICO
 370 423

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA
1	532	A	S	93	VP	T
1	5	7	9	13		

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
B S
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajado en Perambuco

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Rosa igrea haire altitudo

4- EDAAD

21 CORBONIFERO ITA RIDIO 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 1106 LOKRISTAE WS

A horizontal timeline with 100 tick marks. The number '100' is at the left end and '153' is at the right end.

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLK 110 CLASO HORN BL ENDU ELOR TO

208

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262

316 36

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

(Participación fuerte y generalizada)

OBSERVACIONES

- La herrubando y plagioclase se hallan muy sanos.
- La clausa es de tipo epidolita y pennina

DOTA = preparation guide

6 - CLASIFICACION

370 G O B R O A N F I B I L K O

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1532ADSL9349T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 3A
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. POLEZ

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Rocambuco, de direccion NE-SO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea papífera

4- EDAD

CARBONIFERO TARDIO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POLIFIDICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO
 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS SERICITA CUARZO CARBONATO
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración muy intensa y generalizada (carbonatización, sericitización)

OBSERVACIONES

- polígonos de cuapso redondeados y formas emboides
- Los fenocristales estan totalmente reemplazados por una masa de opacos + sericit + carbonato
- La intensa alteración y la mala calidad de la preparación impiden hacer observaciones concluyentes

NOTA: preparación muy mala

6- CLASIFICACION

ORIGINALMENTE DEBIO TRATARSE DE RIODOLITO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP		REC		N° MUESTRA		TA	
1	5	3	2	0	5	6	9	3	4
1		5		7		9		13	

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

Trigo encajando em Procambrico, de clivagem NE-SO

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Rosa ignea perfida

4.- EDAD

CORBU N I F I E R O T A R I D 1101 1 1 1

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

VALORACION - BUENA.....B
VALORACION - PROBABLE...P
BUENA.....B

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154

208

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262

316 3

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Spitzerian mi, intense 7 generalized (carbonization sea urchin)

OBSERVACIONES

- polígonos de cuapdo redondeados y formas ameboides;
- Los fenocitales están totalmente reemplazados por una masa de opacos + leucos + carbonos.
- La intensa alteración y la mala calidad de la preparación impiden hacer observaciones concluyentes.

NOTA: preparation may vary

6 - CLASIFICACION

FRIGORÍFICOS DE BOMBA TRATOR JF DE RIBDEITA

ANALISIS QUIMICO ☐ 420

ANALISIS MODAL ☐

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 A D S L 9 3 5 0 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR

2- DATOS DE CAMPO

Dique encapando en Pucámbuco, de dirección NE-SO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea porfídica

4- EDAD

CARBONIFERO TORO D. I. O.
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PO AFISILICA
 46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO Biotita
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPIDIOS CUARZO SERICITO RUTILO CARBONATO APATITO
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración intensa y generalizada (sericitización y carbonatación)

OBSERVACIONES

- Cuarzos redondos y ameboides
- placas idiomorfas de biotita alterada con agujas de rutilo
- otros fenocristales de formas tabulares totalmente reemplazados por opacos, cuarzo y sericit.
- Preparación permanentemente realizada que impiden hacer observaciones mínimamente de calidad

NOTA: Preparación muy gruesa. Muy mal realizada.

6- CLASIFICACION

RIO DIO C I I T A
 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 532 40 51 935 67
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Diga encarpado en Precámbrico de dirección NE-SO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea pafídica

4- EDAD

1612BB UICFERB 170R10110
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A 4
 - DATACION ABSOLUTA B 8
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B 2
 - PROBABLE P 45
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

1612BB UICFERB 170R10110
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

1612BB UICFERB 170R10110
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

1612BB UICFERB 170R10110 1612BB UICFERB 170R10110
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración máfica y granulizada (sericitización y carbonatización)

OBSERVACIONES

- Cuarzos redondos y anfiboloides
- placas idiomorfas de biotita alterada con agujas de actinolita
- otros feno cristales de formas tabulares totalmente reemplazados por opacos, cuarzo y sericit.
- Preparación petiomorfa realizada que impiden hacer observaciones mínimamente de calidad

NOTA: Preparación muy gruesa. Muy mal realizada.

6- CLASIFICACION

1612BB UICFERB 170R10110
 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REF. N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 A 2 S L 9 3 5 1 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Terciario, de dirección NO-SE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea intermedia porfídica.

4- EDAD

Carbonífero Terciario
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P10 AFIDIC 46 99

100 193

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

P10 G10 C10 A50 FELDES P10 TO - P10 T0 S10 C10 CUA R20 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUA R20 P10 G10 C10 A10 CUA R20 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Seriatización de plagioclasas
- Carbonización

OBSERVACIONES

- La preparación está muy gruesa, solo en un par de esquinas se puede estudiar algo la roca. Se trata de una matriz de grano fino - muy fino de plagioclasa + cuarzo. En ella están fenocristales de plagioclasa y feldespato potásico.
- No se han visto micas, pero parece haber unos pseudomorfos que puedan ser fragmentos de micas.

NOTA: preparación muy mal realizada

6- CLASIFICACION

R10 D10 C10 T0 370 423

1.- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 5 3 2 4 0 5 1 9 3 5 1 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 B O

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. TOLER

2.- DATOS DE CAMPO

Dióe encajando en Precámbrico de dirección NO-SE

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea intermedia porfídica.

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Seriatización de plagioclasas
- Carbonización

OBSERVACIONES

- La preparación está muy buena, solo en un par de esquinas se puede observar algo de la roca. Se trata de una matriz de grano fino - muy fino de plagioclasa + cuarzo. En ella están fenocristales de plagioclasa y feldespato potásico.
- No se han visto micas, pero parece haber unos pseudomorfos que pueden ser pliegos de micas.

NOTA: preparación muy mal realizada

6.- CLASIFICACION

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 15 32 AD SL 9353 T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajando en Precámbrico, de dirección NO-SE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea alterada, porfídica

4- EDAD

CARBONIFERO TARDIO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfídica Texturas Gráficas Plagioclasa - Cuarzo

Holocristalina

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

Plagioclasa Clorita Cuarzo

Minerales Accesorios (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

Plagioclasa Plagioclasa Cuarzo Clorita Carbonato

NOTA: Preparación muy mal realizada

6- CLASIFICACION

Diorita

ANÁLISIS QUÍMICO

ANÁLISIS MODAL

PLUTÓNICA - P
 HIPÓBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1532	AD	SIL	9353T			BA	F. PALERO
1	5	7	9	13	15	18	

2- DATOS DE CAMPO

Trigue encajando en Pocémbrico, de dirección NO-SE

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Proca ignea affinis, papilion

4.- EDADE

21	CHRISTOPHER TARDILLO	43	PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTADISTICA A	☒	- BUENA	B	☒
				- DATACION ABSOLUTA	☐	- VALORACION - PROBABLE	P	☐
				- DATACION PALEONTOLOGICA	C	- BUENA	B	☐
					44	- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐
						- BUENA	B	☐
						- PROBABLE	P	☐

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 D O R E D I C H T E X T U R A S G R A F I C A S P L A G I O C L O S A - C U A R Z O

Pollock's Tilted

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PRAGH CLASĂ CLORITĂ CUPRZĂ

20R

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 6 P O C B S P L A G B C L A S A C V A R Z O C L O R I T A C A R G O N A T O 31

A horizontal ruler with a scale from 0 to 16 centimeters. The ruler is marked with millimeters and labeled with centimeter numbers at the bottom.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Alteración íntima y generalizada de la roca
- Clorificación, carbonatación y carbonatización.

OBSERVACIONES

- Las pleoclastas están casi totalmente reemplazadas por una masa de sílica + cuarzo
- El cuarzo parece secundario
- La clorita y parte del cuarzo es secundario
- Las texturas gráficas se dan en la matriz
- La matriz es rica en cuarzo primario
- No son micaes, deben estar totalmente cloritizadas

NOTES: Preparation may not be realized

6 - CLASIFICACION

370

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1532ABSL935YT
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CB 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique Encojado en Precámbrico, dirección NE-SW

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea muy alterada, intermedia

4- EDAD

ORDOVICIO SUPERIOR
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIROCLASTICA FLUIDA
 46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA CLORITA CRIPIDOLITA
 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

EPIDOTOS CARBONATO SERICITA EPIDOTA APATITO
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Carbonatación fuerte y generalizada
- Saussuritización de plagioclasas

OBSERVACIONES

- Los fenocristales son de clorita y plagioclasa saussuritizada, esta última con tendencias idiomorfas
- La matriz está fuertemente carbonatizada, originalmente debía ser rica en feldespato

NOTA: Preparación gruesa

6- CLASIFICACION

GABRO muy alterado (PROBABLE)
 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1532 AD 5L 935VT
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
CD

CLASIFICACION EFECTUADA POR
F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique Encjeb en Pacámbo, direccion NO-SE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea muy alterada, intermedia

4- EDAD

61406VILICIC0 SUP EIR 10 R
21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA FILUD 4
46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PILAEICLAPIDILORITACRIPIDOLITA
154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOSICAPABONATOSERICITAEPIIDOTAPATITO
262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Carbonatacion fuerte y generalizada
- Saussuritizacion de plagioclasas

OBSERVACIONES

- Los fenocristales son de albita y plagioclasa saussuritizada esta ultima con tendencia idiomorfa
- La matriz esta fuertemente carbonatizada, originalmente debia ser rica en feldespato

NOTA: Popanachon gruesa

6- CLASIFICACION

EBRDI MUY ALTERADO (PROBABLE)
370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1532ADSL9355T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 BA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 F. PALERO

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajado en Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica alterada

4- EDAD

CLABONIFERO TARDIO
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POAFIDICA HOLOCRISTALINA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLORITA PLAGIOCLASAS EPIDOTA
 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACOS CUARZO CLABONITOS
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Clorización muy intensa y generalizada
- Sausmitización de plagioclasas

OBSERVACIONES

- La clorita reemplaza completamente a unos fenocristales de hábito hexagonal
- El cuarzo parece ser todo secundario - le precede principalmente rellenando fisuras
- La clorización alcanza tal grado que la roca es prácticamente una agregado de clorita y plagioclasa

6- CLASIFICACION

ORIGINALMENTE DEBIA TRATARSE DE UN GABRO
 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1632	05	5L	9355	T		BA	F. PALERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique encajonado en Recumbido

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica afanítica

4- EDAD

CRISTALINO FERRUGINEO TARDIO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PLAGIOCLASAS CRYSTALLINO

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CLASIFICACION PLAGIOCLASAS FELDSPATOS

154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASAS CRYSTALLINO

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Clorificación muy intensa y generalizada
- Ausencia de plagioclasas

OBSERVACIONES

- La clorita reemplaza completamente a unos fenocristales de hábitos hexagonales
- El cuarzo parece ser todo secundario - le precede principalmente rellenando fisuras
- La clorificación alcanza el grado que la roca es predominantemente ~~una~~ agrietada de clorita y plagioclasas

6- CLASIFICACION

PLAGIOCLASAS CRYSTALLINO FELDSPATOS DE UNO FEBRERO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒
 HIPOCRISAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☐ 426

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

1- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
 1 5 3 2 4 2 7 9 3 5 6 7
 1 5 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CR 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Extensos afloramientos de psmo irregular erigiendo en las
 pizarras del Ordovicio medio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea ácida porfídica muy alterada

4- EDAD C A R B O N I F E R O T A R D I O 21 43
 - POSICION ESTRATIGRAFICA... A A VALORACION - BUENA... B B
 - DATACION ABSOLUTA... B B VALORACION - PROBABLE... P P
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 VALORACION - DUDOSA... L 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P O R F I D I C A M I C R O G R A M U D A 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

C U A R Z O O P A C I O S 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

C U A R Z O S E R I C I T A C A R B O N A T O O P A C I O S 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- * Se reconoce una recristalización silicea.
- * Los opacos están oxidados.
- * Hay carbonización.

OBSERVACIONES

- * La matriz presenta un grano finísimo y es cuarzo-sericitita. Tiene también carbón.
- * Los fenocristales de cuarzo son redondeados y sus bordes aparecen parcialmente reasimilados por la mesostasis.
- * fisura con cuarzo

NOTA: Preparación muy mal realizada.

6- CLASIFICACION

P O R F I D I C A R I D O L I T I C A 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P 426
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 3 2 4 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CR 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Extensos afloramientos de Psmo irregular esparcidos en las
 pizarras del Ordovícico medio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea ácida porfídica muy alterada

4- EDAD

CAIRB → NIFER → ITAP → 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIORIFIDIO CIA MICRADIOGRAMADA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO OPACOS 154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO SERICITA CARBONATO OPACOS 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- * Se reconoce una recristalización silicea.
- * Los opacos están oxidados.
- * Hay carbonatación.

OBSERVACIONES

- * La matriz presenta un grano finísimo y es cuarzo-sericitica. Tiene también carbonato.
- * Los fenocristales de cuarzo son redondeados y sus bordes aparecen parcialmente reasimilados por la mesostasis.
- * fisura con cuarzo

NOTA: Preparación muy mal realizada.

6- CLASIFICACION

PIORIFIDIO IRIDIOITICA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 IMPOSIBLE - N
 VOLCÁNICA - V 426

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ROCAS ÍGNEAS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1532AD 9357T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Fragmentos irregulares encajando en pizarras
 del Ordovicio medio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea ácida porfídica muy alterada

4- EDAD

ORDOVICIANO TARDIO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROGRANULADA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO OXIDOS-OPACOS
 154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO SERICITA OPACOS
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- * Recristalización silicea generalizada.
- * Ligera carbonatización y sericitización.
- * Los opacos están oxidados.

OBSERVACIONES

- * La mesostasis es de grano finísimo y es cuarzo-sericitica con algo de carbonato.
- * Los fenocristales de cuarzo presentan formas aureoladas y redondeadas. Tienen los bordes reasimilados por la mesostasis.
- * Abundantes fisuras rellenas de cuarzo, cuarzo con óxidos y cuarzo con moscovita.
- * Se reconocen algunos fenocristales totalmente reemplazados por cuarzo y sericit. Debían ser originalmente feldspatos.

NOTA: Preparación muy mal realizada

6- CLASIFICACION

PORFIDIO RITDITICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPÓCENAL - H
 VOLCÁNICA - V
 426

2.- DATOS DE CAMPO

afreos irregulares encajados en pizanas
del Ordovicio medio

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea áade pórfírica muy alterada

4-EDAD

C	A	R	B	O	N	I	F	E	R	O	T	A	R	D	I	O						
21																			43			

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P	O	R	F	I	C	A	M	I	C	R	O	G	R	A	N	V	D	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

262

316

30

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- * Recristalización silicea generalizada.
- * ligera carbonización y sericitización.
- * los opacos están oxidados.

OBSERVACIONES

- * La mesostasis es de grano finísimo y es cuarzo-sericitica con algo de carbonato.
- * Los fenscristales de cuarzo presentan formas auebordes y redondeadas. Tienen los bordes reasimilados por la mesostasis
- * Abundantes fisuras rellenas de cuarzo, cuarzo con oxidos y cuarzo con moscovita
- * Se reconocen algunos fenscristales totalmente reemplazados por cuarzo y sericit. Debían ser originalmente feldespatos.

NOTA: Preparación muy well realizada

4.6.- CLASIFICACION

PIDRIFIDO PIDRITICIO

70 42

Rocas volcánicas y subvolcánicas sílicas

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- * cloritización, carbonatización y serritización: frías y generalizadas.
- * Las plagioclasas están alteradas a serrita + cuarzo + carbonato
- * parece reconocerse una cierta silificación.

OBSERVACIONES

- * La roseta es frecuente.
- * El cuarzo parece secundario en parte.
- * Juntas rellenas de caliza y cuarzo.
- * Respecto a las alteraciones se puede hablar que la roca ha sufrido una fuerte carbonatización, cloritización y saussuritización de plagioclasa.
- * Roca de difícil clasificación por la fuerte alteración.

4.6.- CLASIFICACION

[illegible]

PLUTONICA - P	☐
MIPONISAL - M	☐
VOLCANICA - V	☐

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	532	A2		9	353	T		Co	
1	5	7	9	13	15	19			

Rocas volcánicas, subvolcánicas, sílicas

4- EDAD 51402116 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA_A A VALORACION - BUENA_B B
- DATACION ABSOLUTA_B VALORACION - PROBABLE_P P
- DATACION PALEONTOLOGICA_C 44 VALORACION - DUDOSA_D 45

TEXTURA

[illegible]

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

- * clarificación, carbonatización y sericitización - fuertes y generalizadas.
- * las plagioclasas están alteradas a sericit + cuarzo + carbonato
- * parece reconocerse una cierta silificación.

OBSERVACIONES

- * La rosiita es frewante.
- * El cuarzo parece secundario en parte.
- * Jisuras rellenas de calcita y cuarzo.
- * Respecto a las alteraciones se puede hablar que la roca ha sufrido una fuerte carbonatización, cloritización y saussuritización de plagioclasa.
- * Roca de difícil clasificación por la fuerte alteración.

6 AM DISIT A? 370 423

ANÁLISIS PETROLÓGICO DE ROCAS ÍGNEAS

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA				EMP	REC	Nº MUESTRA				TA	
1	5	3	2	A	D		9	3	5	9	T
1				5		7				9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
C O
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

Roas volcánicas y subvolcánicas silíceas

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 SUPATCH 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

316 361

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Muy intensas y semejantes

- * Chloritization
- * Carbonatization
- * Sulfurization can total de la pyroclase

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

- * La alteración es muy fuerte y apenas quedan restos de minerales originales
- * Gran abundancia de zircon
- * Buena parte del cuarzo es secundario
- * Fisuras rellenas de cuarzo, óxidos y carbonatos
- * Roca de difícil clasificación por la fuerte alteración

4.6.- CLASIFICACION

370 CANDIES LITA. 423

ANÁLISIS QUÍMICO 
424

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☐ 426
HIPOBISAL - M ☐
VOLCANICA - V ☐

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

Rocas volcánicas y subvolcánicas silíceas

[illegible]

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

TEXTURA

46	POLYCRYSTALLINO										99
100											153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGIOCLASA	CLORITA	CUARZO	ZOLISITA	FELDES	PATO-POTAS	K	0
154							20
208							25

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 D I N C O S S E R I C I T A E P I D I O T I A 316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- * Clorificación fuerte y generalizada.
- * Sericitización de plagioclasas.

OBSERVACIONES

- * El reconocimiento del feldespato potásico se hace con reservas, pues la línea no está tercida.
- * Abundantes opacos.
- * Se reconocen dos tipos de cuarzo. Uno en granos abiotomorfos, probablemente primario y otro con extinción ondulante debido seguramente a una estructura coloidal, rellenando huecos junto con clorita. Este segundo es seguramente secundario.
- * En conjunto se reconoce una cierta extinción ondulante generalizada.

4.6.- CLASIFICACION

MOONZOWITA-MOONZOWIDRITA

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

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

Plasmas: can, subplasmic, siluric

[illegible]

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

[illegible]

100	15
-----	----

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

P	L	A	G	I	O	C	L	A	S	A	C	L	O	R	I	T	A	C	U	A	R	H	O	Z	O	I	S	I	T	A	F	E	L	D	E	S	P	A	T	O	-	P	O	T	A	S	/	K	O
154																																	2																

208

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- * Clorificación fuerte y generalizada.
- * Sericitización de plagioclasas.

OBSERVACIONES

- * El reconocimiento del feldespato potásico se hace con reservas, pues la línea no está trazada.
- * Abundantes opacos.
- * Se reconocen dos tipos de cuarzo. Uno en granos abiotomorfos, probablemente primario y otro con extinción ondulante debido seguramente a una estructura coloidal, rellenándose huecos junto con clorita. Este segundo es seguramente secundario.
- * En conjunto se reconoce una cresta extinción ondulante generalizada.

4.6.- CLASIFICACION

570 M Q N Z O N I T A - M Q N Z O P I I D R I T A

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 485

PLUTONICA - P
HIPERISAL - H
VOLCANICA - V

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD			PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:	
1	532	2	D		9	3647				B	A	
1		5		7	9		13	15		19		

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Reca ignea basta muy alterada

4- EDAD CARBONIFERO TARDIO 21 43

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

[illegible][illegible][illegible]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Clorificación y carbonatización muy fuertes y generalizadas

OBSERVACIONES

- Roca muy alterada constituida prácticamente solo por minerales secundarios
- Se conservan formas prismáticas que podrían corresponder originalmente a hornblendas. Otras debían ser plagioclasas.
- Formas anastomosadas de calcita y clorita
- El mármol es secundario

NOTA: Preparacion muy mal realizada

[illegible]

1- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 B A
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea bastante muy alterada

4- EDAD C O R B O N I F E R O T I P I C O
 21 43

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

VALORACION - BUENA - B
 - PROBABLE - P
 - DUDOSA - C

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

S U B I D O R I F I D I K A P O L I G O N I L I T I C A
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

C L O R I T A C A R B O N A T O S E R I C I T A
 154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

O P A C S I E P I D O T A C U A R Z O
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización y carbonatización muy fuertes y generalizadas

OBSERVACIONES

- Roca muy alterada constituida prácticamente solo por minerales secundarios
- Se conservan formas prismáticas que podrían corresponder originalmente a hornblendas. Otras debían ser plagioclasas.
- Formas automorfas de calcita y clorita.
- El cuarzo es secundario

NOTA: Preparación muy mal realizada

6- CLASIFICACION

I M P O S I B I L E D E D E T E R M I N A R L A I D I C I A D E I G N I M A L I G I A B I D O ?
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
 1 5 3 2 4 5 9 3 6 5 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

C O

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea básica muy alterada

4- EDAD

0 R D I O V I C I C O S I E R I D A
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

T I D I A C I E A C O N R E L L E N O S V E S I C U L A R E S G L O M E R U L A R E S
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

C E O L I T A (E S T I L B I T A) C A L C I T A C L O R I T A
 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

O P A C O S C U A R Z O S E R I C I T A C A R B O N A T O (C A L C I T A)
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonatización fuerte y generalizada.

OBSERVACIONES

* La roca está formada por dos tipos distintos de elementos:

- Unos forman fragmentos inferiores formados por un agregado muy fino de opacos, carbonato, sílice y sericita. Son fragmentos de rocas volcánicas totalmente alterados.
- Otros forman el relleno inter-fragmentos y está constituido por ceolitos de tipo estilbita, calcita. Se puede considerar como un relleno vesicular.

* Ceolitos abundantes.

* Puede tratarse de una roca efusiva de composición básica originalmente.
 Se puede considerar como una toba cráterico-lapilli vesicular.

6- CLASIFICACION

I M P O S I B I L E D E T E R M I N A R L A C O M P O S I C I O N O R I G I N A L
 370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☐
 HIPOBASAL - M ☐
 VOLCANICA - V ☐ 426

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1	532	DD		9	365	T		C	
1	5	7	9	13	15	19			

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Base ignea básica muy alterada

4.- EDAD 0210V1C1C0S07E910R 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA..... A ☒ VALORACION - BUENA..... 8 ☒
- DATACION ABSOLUTA..... B ☐ - PROBABLE..... P ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA..... C 44 - BUENA..... 8 ☐
44

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

T	O	B	I	A	C	E	A		C	O	N		R	E	L	E	M	O	S		V	E	S		A	C	V	A	R	E	S		G	L	O	M	E	R	V	L	A	R	E	S						
46																															95																			

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 C E D I L I T A (E S T I L B I T A) I C A L C I T A C L O R I T A

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPACDS CUARZOSERICTA CARBONATO(CALCITA)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonización fuerte y generalizada.

OBSERVACIONES

* La roca está formada por dos tipos distintos de elementos:

- Unos forman fragmentos inferiores formados por un agregado muy fino de opacos, carbonato, sílice y sericita. Son fragmentos de rocas volcánicas totalmente alterados.
- Otros forman el relleno inter-fragmentos y está constituido por ceolitas de tipo stilbita, caliche. Se puede considerar como un relleno vesicular.

* *Ceolothus* abundanter.

* Puede tratarse de una roca efusiva de composición básica originalmente, se puede considerar como una toba cráterico-lapilli vesicular.

4.6.- CLASIFICACION

IMPOSSIBLE DETERMINATION LA COMPOSITION ORIGINALE

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

1532AD 9766T 15 CO

Sill o dyge interetificados an el filio's

Roca ígnea básica muy alterada

[illegible]

TEXTURA

[illegible]

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

VER OBSERVACIONES

[illegible]

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

316 36

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonatización / verte y generalizada

OBSERVACIONES

* COMPOSICION FRAGMENTOS (Mucha proporción de elementos líticos escurros)

- Escorias vacuolares → vacuolas rellenas de calcio y, a veces, cloruro, sericita y cuarzo.
Mesotaxis vitrea.

- Asíngados microgranulos de clorita y wawa, ligeramente porfidos.

- Agregados holocristalinos de carbonato y clorita con opaus.

- Fragments vitrofílicos silíceos con pequeños pseudocristales reemplazados por cloritas y textura fluidal

- Fragmentos cristalinos de cuarzo redondeados y opacos.

* COMPOSICION MESOSTASIS:

- Clorítico - silicea, mucha parte vítea con abundantes opacos y oxidos

*COMPOSICION DE RELLENOS VESICULARES

- Carbonato, cuarzo, clorita.

* La roca está ligeramente reemplazada por deformación tectónica

4.6.- CLASIFICACION

70BA R10DACTICA CARBONATIZADA Y OXIDADA

ANÁLISIS QUÍMICO  424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P	☐
METASAL - M	☐
VOLCANICA - V	☐

F. PALFRE

Sill o digne interstaficados en el silicio, defectos
por lo. esguntados hercinice

Rosa ignea basea muy alterada

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

sericitization

OBSERVACIONES

PLUTONICA - P
MIPOSIAL - M
VOLCANICA - V

problème de identification de un animal trop.

1- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
1 5 3 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13PROFUNDIDAD
14 15 16 17 18 19PROVINCIA
20 21 22 23 24 25CLASIFICACION EFECTUADA POR:
F. PALER

2- DATOS DE CAMPO

Sill o dique interstratificado en el Siluria, defecto
paleo. esquistosidad hercínica

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea básica muy alterada

4- EDAD

S I L U R I A
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

B

C

VALORACION - BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... L

B

P

L

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P O R F I D I C A F L U I D A L Y E S Q U I S T O I A D A
46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

sericitización

OBSERVACIONES

6- CLASIFICACION

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P 426
HIPOBASAL - M
VOLCANICA - V

problema de identificación de rocas básicas

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1532	A	D	5697	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
C E
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
F PALERO

2.- DATOS DE CAMPO

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea basica muy alterada

4- EDAD S I L V R I I C P - D E V O M I C O 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA.....A 44 VALORACION - BUENA.....B 45
 - DATACION ABSOLUTA.....B
 - DATACION PAL FONTH OXICA.....C

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TIDIAK EIA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

May intensa carbonatización

OBSERVACIONES

6.- CLASIFICACION

370

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 42

PLUTONICA - P	☐
MIPOBISAL - N	☐
VOLCANICA - V	☐

laminar flow

PLUTONICA - P	☐
METAMORFICA - M	☐
VOLCANICA - V	☐

1.- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

Digue Encajando en Prescumbuco

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea básica

4- EDAD

C	A	B	O	N	I	A	C	R	O	T	A	R	D	I	O						
21																			43		

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A

A

 VALORACION - BUENA... B

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA... B

B

 VALORACION - PROBABLE... P

PROCEDIMIENTO - DATACION POR FUENTES OSECA... C

C

 VALORACION - PROBABLE... P

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 H O L O C R I S T A L I N A 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

P	L	A	G	I	O	C	L	A	S	A	C	L	O	R	I	T	A	F	E	L	D	E	S	P	A	T	O	-	P	O	T	A	S	I	C	O	C	L	I	N	O	P	I	R	O	X	E	N	O
154																																	20																

[illegible]

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Cloritización fuerte y generalizada
- Potasificación de plagioclasa
- Epidotización de plagioclasa $\rightarrow$ Saussuritización auténtica
- Carbonatización

OBSERVACIONES

- Resulta curioso que los nodos de muchos granos de plagioclasa estén transformados a feldespatos potásicos. Parece ser que este alteración es previa al resto (cloritización, carbonatización, epidotización).
- El clinopiroxeno (probablemente augita) es abundante.
- El carbonato ligamentemente textado (dolomita).
- Ligera extinción ondulante.
- La epidota es abundante.

4.6.- CLASIFICACION

GABRONDRITA	PIROXENO-HORNBLEENDA
-------------	----------------------

ANÁLISIS QUÍMICO  424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☐ 420
 INPOSIAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☐

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
153 2 A 2 9373

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Dique brejando a Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea básica

4- EDAD

CA ABON I AERO TARDIO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

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

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

P L A G I O K L A S I A C L O R I T A F E L D E S P L A T O - P I O T A S I K O C L I N O P I R O X E N O

H O R N B L E N D A Z O I S I T A E P I D O T A - P I S I T A C H I T A

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

O P A C I O S I C A R B O N A T O D O X I D O S - F E

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Cloritización fuerte y generalizada
- Potasificación de plagioclase
- Epidotización de plagioclase → Saussuritización auténtica
- Carbonatización

OBSERVACIONES

- Resulta curioso que los nodos de muchos granos de plagioclase estn transformados a feldespato potásico. Parece ser que esta alteración es previa al resto (Cloritización, carbonatización, epidotización).
- El clinopiroxeno (probablemente augita) es abundante.
- El carbonato lignamentoso testado (Lignamite).
- ligera extinción ondulante.
- la epidota es abundante.

6- CLASIFICACION

G A B R O N D I R I T A P I R O X E N O - H O R N B L E N D A

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
SHPONAL - M
VOLCANICA - V 426

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

Dique encajando en Pterocarpicus

Roca ígnea básica aférrica con vacuolas
rellenas de carbonato

-BUENA.....B ☒ **P**
VALORACION-PROBABLE..P
-DUDOSA.....45

TEXTURA

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

208

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

316 36

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonatización muy intensa y generalizada.

OBSERVACIONES

- * El carbonato pseudomorfiza a la mayor parte de los elementos originales de la roca.
- * Las vesículas están rellenas de clorita (clino cloro) y carbonato.
- * La plagioclase está reemplazada en su mayor parte por sericita y carbonato.
- * Fisuras rellenas de clorita (ripidolita) y/o carbonato.
- * Se observan unos pocos pseudomorfos de feno cristales primarios por carbonatos y clorita. Hay uno que está formado por ~~amblygonita~~ serpenhita?

4.6.- CLASIFICACION

PLUTONICA - P ☐ 426
 NIPOBISAL - N ☐
 VOLCANICA - V ☐

1- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Dique enciépido en Peccenabico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ignea basica alterada con vacuolas
rellenas de carbonato

4- EDAD

21 43

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

VALORACION - BUENA - B
- PROBABLE - P
- DUDOSA - L

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIDROCLORISTALINA SUBPORFIRIDICA CON HUECOS VISICULARES

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CARBONATO CLORITA PLAGIOCLASA

154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

OPALOS CARBONATO CLORITA SERICITA EPIDOTIA BISERPENTINA?

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonatización muy intensa y generalizada.

OBSERVACIONES

- * El carbonato pseudomorfiza a la mayor parte de los elementos originales de la roca.
- * Las vesículas están rellenas de clorita (clinocloro) y carbonato
- * La plagioclasa está reemplazada en su mayor parte por sericita y carbonato
- * Fisuras rellenas de clorita (ripidolita) y/o carbonato.
- * Se observan unos pocos pseudomorfos de fenocristales formados por carbonatos y clorita. Hay uno que está formado por ~~carbonato~~ serpenhina?

6- CLASIFICACION

ORIGINALMENTE DIERIA SER UN GABRO

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOTAL - H
VOLCANICA - V 426

— — — — —

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA		EMP		REC	Nº MUESTRA		TA
1	532	A	D		9398	7	
1	5	7	9		13		

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

C	O
---	---

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

"Sill" intercalado en el silurico volcanosedentario

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea de composición básica.

4-EDAD 5114014100 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A ☐ -BUENA... B ☐
- DATACION ABSOLUTA... B ☐
- DATACION RELATIVA... C ☐ VALORACION - PROBABLE... P ☐

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALLINE

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

PLAGI OCLASA CLINOPIDROXENO ORTOPIROXENO

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

[illegible]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- * Carbonatização generalizada
- * Serpentinização forte de piróxenos

OBSERVACIONES

- * Extinción ondulante generalizada.
- * La roca originalmente es rica en pirroxeno pero se hallan muy alterados.
- * Rellenos secundarios de ^{carbonato} cuarzo y clorita. A veces se ve cuarzo coliforme.
- * Hay unos pseudomorfos de granos redondeados formados por cuarzo microcristalino.

4.6.- CLASIFICACION

GABRINORITA

ANÁLISIS QUÍMICO  424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P	☐	426
HIPOBISAL - H		
VOLCANICA - V		

Afloramientos de rocas volcánicas del Terciario inferior

Roca blanca like my sister con glands
Valuola

-BUENA.....8 ☒ F

VALORACION-PROBABLE..P

-DUDOSA.....45

TEXTURA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

208 CELOLI TA (LAUIMONTI TA) | CALCEODONTA | CLORITA (CLINOCLORO) |

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- * clorificación intensa y generalizada
- * plagoclamus serratizados
- * oxidación intensa de los opacos

OBSERVACIONES

- * Grandes vacuolas circulares rellenas mayoritariamente por ceolitas fibrosas (laumontita) y, en menor grado, clorita (clinoscuro). A veces se reconoce un fino tapiz en los bordes de la vacuola de óxidos rojidos y, probablemente, cuarzo calcificado.
- * Fisuras rellenas de clorita y ceolita.
- * Muchos opacos en la mesostasis. Podrían ser magnetita meteorizada.
- * La clorita y los opacos se presentan como constituyentes esenciales de la roca. Evidentemente la clorita es producto de alteración y pseudomorfismo en pequeños fenocristales que, en algún caso, parece que fueron piroxenos.

4.- CLASIFICACION

SAITOMPA - 2

PLUTONICA - P
 INPOSIAL - N
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

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

153240079079 15 CR C. PÉREZ-SESA

2- DATOS DE CAMPO

Los materiales del leonino, infundido en el corte de la C.C. Santa Eufemia - Estano.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

DINOSAURIO

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTADISTICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

44

VALORACION

- BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

IDENTIFICACION DE MINERALES PRINCIPALES

46

99

100

133

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

CUARZO OXIDOS - DIETILITOL

154

207

208

261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

ALPHEITOL

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Completa sustitución de la plp
- Completa transformación a apregados micáceos de los anfíboles (Anfibol)

OBSERVACIONES

El cuarzo se caracteriza por ser polocrístico, tener extinción ondulante, ser periclitico de los cristales de plagioclasa y por tener frentes imprecisos dispuestos radialmente.

La plagioclasa forma microlitos idiomorfos, completamente transformados a sericit.

La anfibia anfíbo se presenta en cristales idiomorfos, y que están también transformados a unos apregados verdosos a marrones, al igual que el resto de la matriz.

Los óxidos-hidróxidos de Fe

6- CLASIFICACION

DIOLETTA ALCALINA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPERBASAL - H

VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1532 05L 9326T
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
F. POLERO

2- DATOS DE CAMPO

Sill o dique encajando en Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea básica de aspecto porfídico

4- EDAD

CARBONIFERO TARDIO
21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfídico clástico cristalino
46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

Hornblenda Plagioclasa Clorita Cuarzo Epidota
154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)

Opacitos Cuarzo Apatito
262 315

316 423

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonización generalizada
Sausmitización de plagioclasa intensa

OBSERVACIONES

- Las hornblendas están muy sanas
- La clorita es del tipo clinoclado
- El porfirismo se debe a dos tipos de fenocristales
 - Agrupado de carbonato y epidota, puntualmente con cuarzo. Parecen pseudomorfos de cristales de plagioclasa. En algún caso se conservan las formas euhédricas.
 - Agrupados irregulares de clorita, carbonato microcristalino y opacos. Parecen pequeños enclaves de una roca básica totalmente reemplazados por minerales de alteración.
- Las plagioclasas están muy alteradas. En algún caso tienen rango de fenocristales

6- CLASIFICACION

GABRO ANFIBOLICO (Borritia)
370 423