

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1321 GADB 28

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR

2- DATOS DE CAMPO

leucocrinito de lespedose

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDA

1422/1710

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

GRANOCLASTICA LEPIDOLITICA ORIENTADA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

COLEZIO FELDSPATO POTASICO PLASIOCLASA MOSCOVITA

154

207

BIOTITA

208

261

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

CLORON APOFITO OPALES

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

El feldspato potásico es orbicular, peritético, la plagioclasa es acicla y con un moleado en general no es bien definido. La roca está deformada, los minerales anisoclásticos (clorados) así como los cuarcos después una orientación preferente Sp. El feld. potásico presenta bordes de reacción en crecimiento de moscovita. Las plagioclasas están granate feldspáticas.

6- CLASIFICACION

LEUCOCRINITO DOS MICAS MOSCOVITA B17 BIOTITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOCÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

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

2- DATOS DE CAMPO

Gomito de Saldelaceo (S. de Injurió)

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

from free, hostile, unpartile, inwonder.

4 - EDAD

21	43	PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTADISTICA A	☐	- BUENA B	☐
			- DATACION ABSOLUTA B		- PROBABLE P	
			- DATACION PALEONTOLOGICA C	44	- PUNTO	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

45 H020CRLS7410A 14P1D10402ATC0 1M20U1A24M24R

9

100
COMPOSICION MINERALOGICA

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

54 CUAZCO PLACOLASA PEZD POTASICA BIODITA

154

20

208

28

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

[illegible]

262

31

316

38

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

CLASIFICACION DELA BIOTITA (de G.)
 en tracin de G de Plegiades

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

La pléiades es oligopéides (30% An). Mucha uvas de Albita 2 Albita-Carlstad. Algunas están zucadas. El feldespato potásico es ortosa (perthita)

A - CLASIFICACION

PROWZOWA GOSPODARSTWA BUDOWLANE

310

423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
13219PDB 68

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

framboidal inequicristal de El Riso (SE de Castedra)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

framb. en megacristales de Feld. potásico, biotítico.

4- EDAD

ATACV MICO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA PORFIDICA HIPIDIOHOMOGENA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO ORTOCLASA ALBITA Biotita MOSCAVITA

154 207

SILLIMANITA SIERPENTINA METACRITA

208 261

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

APATITO CLINOCLOZITA

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Reactiva Baja
Biotite → Clorita + Rutilo serpentinizado
Plagioclasa → Serpente
Cordierite → Pinnite

OBSERVACIONES

El cuarzo está folioplastado en cristales con extensiones ondulantes. La plagioclasa es básica (albita). El feldespato potásico es peritítico (ortoclasa). La sillimanita (biotita) en plagioclasa, o asociada a la biotita. La cordierita está reemplazada en el feldespato potásico. La biotita es escasa en frambos subalbitinosos, más de cristales rojos a amarillos. El feldespato potásico contiene inclusiones del resto de los minerales. El serpente peritítico y está reemplazado.

6- CLASIFICACION

GRANITO (MONZONITICO) PORFIDICO-BIOTITICO CON CORDIER. Y MOSCAVITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPOBÁSICA - H

VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
13219	ADD	100					
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Granito de los Santos en esta localidad

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

4279/1710

21

43

PROCEDIMIENTO:

- POSICION ESTADISTICA A

- DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - PROBABLE P

- BUENA B

- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

4040C ANSITALINA PORFIRICA HIPIDIMORFICA POLICRISTALINA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

444220 FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA

154

207

400111 CONDIERITA

208

261

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

40500111 ZIRCON RUTILO ALBITO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Biotita → clorita + Rutilo segregado

Plagioclasa → clorita + sericita

Andesita → Plagioclasa

OBSERVACIONES

La plagioclasa presenta unido de albite-kalshof, albite. Están unidos, muchas veces forman sinuosos. El feldspato patético en ortosa, patético, en grandes cristales que cubren a los demás. Se considera posterior. La biotita está clorizada, de una parte rubio segregado. La plagioclasa está albedada a sericita, la andesita (plagioclasa) está retrocedida a Andesita. El cuarzo presenta extruín molesta, la andesita y encaja.

6- CLASIFICACION

40420 4204770 BIOTITICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPOBÁSAL - H

VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 13 21 6 ADB 112

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Rocas básicas próximas a Puente del Cuyto

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

HETEROMORFO

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA HIPIDIOMORFICA POIKILOCLASTICA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASIS CUARZO HORNBLANDA CORDIERITA ACTINOLITA

154

207

208

261

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

SPINELITA OPAKIO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Biotita → clorita

Plagioclasa → sericitización parcial + clorita

OBSERVACIONES

El mineral más abundante es la plagioclasa, aparece como rocas en
 síncinesis, en cristales subidiomorfos, zonados y con delti o
 irregular moleado de albite / kartsbad. El anfíbol (hornblende)
 en globos plagioclásticos y cuernos. La roca está fuertemente
 cristalizada y la zona frías reemplazada. La subid está
 completamente cloritizada. La plagioclasa está reemplazada a partir
 del núcleo (no completamente). Es oligoclase.

6- CLASIFICACION

CUARZO DIOXENITA ANFIBOLICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P

HIPOBASAL - H

VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 13 24 9 PDB 113

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Roca trachítica cerca de Puente de Congosto

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

HOLOCRISTALINA PORFIDICA POLICRISTALICA HIPOCRISTALINA

46

99

100

193

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA CUARZO Biotita Hornblenda

154

207

208

261

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

CLORITA ORTICOLAS APATITO CLOROM SERICITA ETENA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Biotita → Clorita

Plegiodes → Sericita + Clorita

OBSERVACIONES

La mayoría de las rocas le plegiodes (albita-oligoclase) este formando silicatos, en estos ambientes con mucha albita-oligoclase y mucho muy frecuente. Esta parcialmente reemplazada a partir del centro del cristal. La biotita de color marrón oscuro se degradó mucho a clorita marrón claro. El anfíbol es hornblenda verde la roca está recristalizada.

6- CLASIFICACION

CUARZO Biotita Hornblenda Amphibolita

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPÓBASA - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1321	900	119					
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Leucocrato. granit leucocrato cerca de Puente del Ciego.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

HETEROCINETICO

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

HETEROCINETICA | HIPIDIOFORME | EQUIGRANULAR | POLICRISTALINA |
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO | FELDSPATO | POTASICO | PLAGIOCLASA | MOSCAVITA |
 154 207
 208 261

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

CLORITA | OROCLASIO | APATITO | CROMITA |
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Corundum → Pirita

Plagioclasa → Sericita (saussurita) + muscovita + clorita

OBSERVACIONES

Roca un recristalizada en polipresión de feldspato y cuarzo. El cuarzo presenta extinción ondulante y embudo lobulado. La plagioclasa subaluvio a cuarzo en un modo de feldspato (albita-bastarda) es albita. El feldspato potásico (moscovita) engloba a los demás (cuarzo y plagioclasa) en potásico. La corundum está rodeada a sericita y clorita y muscovita.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRAFITO | CON CLORITA - SILICATO Y FELD POTASICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPÓBÁSICA - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REF	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
132	19	03	120				
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Granib - Tronch freudinita cerca de Puente Cruzado

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

HETEROCINTICO

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTADISTICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - PROBABLE... P

- BUENA... B

- DUDOSA... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA HIPIDIOGRAFICA POLICRISTALINA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA CUADRO FELD SPALSIDO AMFIBOL CLORITA

154

207

208

261

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

APATITO DIACLOSIS ETSIFENIA SODICITA CLORITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Pepolesa → saumita (débil)

OBSERVACIONES

La pepolesa es compuesta de saumita. En ciertos puntos de olivina con unido albita. También algunos zudos y albita (saumita) a serpiente y obito. El pélepele feld (ortica) a serpiente y el cuarzo puede extenderse melulante. La obito es un pedruzco de reba-pedruz (M₃) de Amfíbol verde (Hornblende). También actúan sobre el cuarzo.

6.- CLASIFICACION

TRONCHALITA CUADRODIOGITA AMFIBOLICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P

HIPOCAL - H

VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 13216PDB 121

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Tonalita próxima a Puente del Cuyab

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

HERCINICA

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA HIPIDIA MORFICA IRREGULARIZADA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA CUAZAD AMPHIBOL FELD. POTASICO CUAZADITA

154

207

208

261

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

OPACOS Biotita Siericita MOSQUITA Apatita

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Plagioclasa → sanwinita
 Biotita (parcialmente) → clorita

OBSERVACIONES

El anfíbolo es bastante verde. El otro anfíbolo es actinolita y aparece relacionado con el actinolita. Hay una parte sanwinítica de la plagioclasa (muchos pedruzcos), pedruzcos verde de actinolita y algunos otros pedruzcos. La biotita es gruesa y aparece en parte alterada a clorita.

6- CLASIFICACION

CUAZADITIC AMPHIBOLICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REF	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
1321	G	P	DB	125			
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Muestra tomada en la frontera de heterogeneidad de la Mina de Los Santos

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA	HOLOCRISTALINA	HETEROGRAFICA	POLICRISTALINA	
46				99
100				153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)	CUARZO	PLAGIOCLASA	FELDSPATO	POTASICO	MASCOQUITA
154					207
208					261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)	DIAPASO	LEUCITA	APATITO	
262				315
316				369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

El mineral presenta extinción ondulante, lo que indica un grado medio de deformación. El albite-kalsheld es característico, mientras que el albite es abundante. El feldspato potásico es escaso, es muy abundante la turmalina. El feld. es mucho más fenítico.

6- CLASIFICACION

DIAPASO	TURMALINIFERO	
370		423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 132 16A 50 126

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Roca carbonatada de Tamana - El Encinuel en La Santa

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

01 02 03 04 05 06 07 08 09 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

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTITICA

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CALCITA KESURIANA GRANITET CENIZA ROXERO MOLICITONIA

154 207
 208 261

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

OMACIOS

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

La roca es un mineral, con un componente ígneo de verbasana

6- CLASIFICACION

MAOMOL

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPERBÁSICA - H

VOLCÁNICA - V

426