

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 102

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada en la ladera sur del Morro del Pinalite [F. fonolítica]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca vendosa afanítica, con algunas placas de feldespato.

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

PIORFIDICA MICROCRISTALINA ALGO TRAUUITOIDE

COMPOSICION MINERALOGICA

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

SANIDINA ANORTOCLASA (FELDSPATO-ALCALINO)

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

FELDSPATO-ALCALINO, AUGITA, NEFELINA, OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales de sanidina - anortoclasa en listoncillos machados según Karlsbad y tamaño que en ocasiones superan los 3 mm. En ocasiones los bordes están algo corroídos.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de feldespato algo orientados según el flujo, opacos y augita egiptíaca en "racimos" con típica textura agnítica. La nefelina es abundante en cristales cuasodríicos prismáticos y suele estar alterada.

6.- CLASIFICACION

FONOLITA NEFELINICA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 6 P AG 1103

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada fonolítica en el Morro del Pinalete.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris blanquecina de aspecto fragmentario.

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICIA TRAQUITOIDE

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO-ALCALINO, AUGITA, HAUYNA

154

207

208

261

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

FELDSPATO-ALCALINO, AUGITA, ESFENA, opacos

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Es una roca con escasos fenocristales.
 Feldespato alcalino en listones de hasta 2.4 mm, machados.
 Augita egiptica escasa, principalmente en la matriz.
 La hainya está casi siempre alterada, tiene formas pentagonales y
 contiene inclusiones de opacos.
 La matriz es ligeramente fluidal y está formada por microclitos de
 feldespato, augita, esfena y escasos opacos.

6- CLASIFICACION

FONOLITA HAUYNICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GP AG 1104

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Cola de potato de tebitas a el cruce de El Aserrador (cota 1320)
 [Lavas R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris afieltrada algo alterada con fenocristales de piroxeno.

4- EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTIGRAFICA
 - DATACION ABSOLUTA
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA
 - PROBABLE
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, ANFIBOL

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

La augita es el fenocristal más abundante; tiene formas prismáticas y prismáticas hexagonales, con tamaños entre 0.6 y 1 mm. A menudo los cristales están incompletos. El anfíbol es también abundante, tiene formas alargadas y subredondeadas, tamaños entre 0.3 y 0.6 mm, aunque puede alcanzar 1 mm. Siempre tiene una aureola de alteración frías por minerales opacos.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de plagioclasa machada, augita muy diminuta y gran cantidad de opacos con formas cuadráticas e irregulares. De manera accesorias aparece algún pequeño cristal anillado de hialina prismática; la biotita es escasa pero aparecen numerosos plagioclasas de cristalización tardía. El apatito es porfírico en el anfíbol y tiene hábito acicular.

6- CLASIFICACION

TETRAITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8 3 8 4 6 P A 6 1 1 0 5

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada "intracanyon" del abono de la Armonía, en el Barraque de Tejeda,
 próximo al pueblo. [Ciclo Reciente inferior]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca oscura de matriz afanítica, en la que destacan fenocristales de
 olivino. Fractura irregular.

4.- EDAD

21

43

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

44

VALORACION - BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HIALOFILITICA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], VIDRIO, OPALOS, NEFELINA?

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

TÍPICA ROCA BASANITOIDEA - NEFELINITOIDEA DEL CICLO RECIENTE
 INFERIOR.

ABUNDANTES FENOCRISTALES DE OLIVINOS IDIOMORFOS Y ESCASOS
 DE AUGITO.

AUGITO EN LA MATRIZ (ABUNDANTE) CON VIDRIO MARRONACEO
 INTERSTICIAL.

PROBABLE NEFELINO INTERSTICIAL, AUSENCIA DE PLAGIOCLASA MODAL.

6.- CLASIFICACION BASANITA, BASANITOIDE

BASANITOIDE - NEFELINITOIDE

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPÓBISAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GAAGL 106

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada algo alterada de basaltos olivínicos en la ladera del Barranco de Tejeda junto a esta localidad. [Lavas R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color gris negro ca alterada a "pano de moho" ca olivino idiomatizado

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

PORFIDICA MICROCISTALINA INTERSERTAL

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Intensa idiomatización de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

El olivino es muy abundante, prismático, hexagonal, a veces subredondeado y de tamaños generalmente inferiores a 1 mm. La augita es menos abundante como fenocristal, tiene hábito prismático y cuadrático y suele estar microscópica con bordes de tendencia litérada y en ocasiones núcleos ligeramente redondeados. En ocasiones aparece formando pequeños microagregados.

La matriz está constituida por microlitos de plagioclasa y microlitos de augita, así como por abundantísimos opacos de formas cuadráticas, los cuales parecen tener dos modos en cuanto al tamaño.

No se observan feldespátos, pero es posible que se encuentren confundidos con la plagioclasa. Por semejanza con otras rocas de esta unidad se le clasifica como basalto.

6- CLASIFICACION

BASALTO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
8384	GP	AG	1107	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Coloca del Morro de la Armonía en el Km 40. de la carretera de Tejeda a la Cruz de Tejeda. [Ciclo Reciente inferior]

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA OSCURA algo vesicular, de matriz apuntada, en la que destacan
fuerzas de olivino. Textura irregular.

4.- EDAD

21 43

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

VALORACIÓN - BUENA..... B ☐
- PROBABLE..... P ☐
- DUDOSA..... D ☐ 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HIALOPILITICA.

46 99

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO, AUGITA

154

208

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

CLINPROXENO [AUGITA], VIDRIO, OPACOS

262

316 36

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA IDENTICA A LA ANTERIOR AG-1105, CON LA DIFERENCIA DE PRESENTAR MAYOR CANTIDAD DE FENOCRISTALES DE AUGITO

6 - CLASIFICACION

BASARITA

BASANITOIDE-MEFELINITOIDE

[illegible]ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☒ 425
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 SPAG 1108

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Tobas traquíticas (roca caja) en la ~~carretera~~ hacia el Roque Bentayga al O. del mismo. Esta atravesada por diques del "cane-street" en un % del orden del 50%.
 [Traquitos e ign. intracaldera]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de colores claros variables entre ocre y gris - mucha cen abundantes traquitos, está soldada pero no flaseada con muchos rellenos secundarios.

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

FRAGMENTARIA DE TIPO TOBACEA

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS - DE - ROCA

154 207

208 261

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

AMORTOCLASA, OPACOS, CARBONATOS

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria de naturaleza tobacea, compuesta por fragmentos de roca y cristales individuales. Los fragmentos de roca son abundantes, subredondeados y milimétricos. Son de composición en su mayoría traquítica y de porquer, a veces alargados y muy alterados.

Los cristales individuales son de anortoclasa, cuadricóncavos, prismáticos, a veces rotos y machados (karlsbad y en enrejado). También aparecen en agregados de microclitos alargados y a menudo están alterados y semicorroidos. La fracción de opacos es abundante, con cristales cuadráticos y a veces alargados. En algunos huecos y fisuras hay rellenos de carbonatos.

6- CLASIFICACION

TOBA INTERMEDIA, TOBA TRAQUITICA, ZENIMBRITA, TOBA KALKKRISTALLINA

TOBA TRAQUITICA ZENIMBRITICA

TOBA LITIC-CRISTALINA, ZENIMBRITA

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83846PAG1109

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 SC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de Tehitas a la base del apilamiento R.N. a la Cruz de
 Temagada al N. del Roque Nublo [Lavas R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris oscura con fenocristales de anfíbol y alteración
 tipo gravo de unillo.

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

PORFIDICA MICRO-CRIPTOCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, ANFIBOL, PLAGIOCLASA

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

PLAGIOCLASA (OPACOS), AUGITA, VIDRIO, HAUYNA, APATITO

OLIVINO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita idiomorfo - subidiomorfo, prismática alargada y hexagonal
 con tamaño cercano a 1 mm. A veces forma agregados.
 Anfíbol microcristalino, bordes difusos, idiomorfo - subidiomorfo, con
 secciones prismáticas hexagonales.
 Escasos fenocristales de plagioclasa madura.
 La huiyua se encuentra siempre alterada.
 La matriz está constituida por microlitos de plagioclasa, augita,
 abundantes opacos, apatito prismático o acicular y algo de vidrio.
 Aparece un cristal oxidado de olivino.

6- CLASIFICACION

DEFRUITA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1110

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de Tefitas a la parte baja del apilamiento R.N. a la
 Cruz de Timagala al N. del Roque Noble [Lavas R.N.]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris con abundantes fenocristales de piroxeno
 y volúmenes secundarios

4.- EDAD

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA INTERSERTAL 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANFIBOL, PLAGIOCLASA 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, HAÜYNA, APATITO 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Anfibia idiomorfa - subidiomorfa, de hábito prismático, frecuente a
 veces agregados.

Anfibia marrón, prismático alargado o hexagonal, a menudo
 con bordes de resorcion.

La matriz es rica en plagioclasa mediana, abundantes minerales
 opacos muy diminutos y otros de carácter de fenocristal. El apatito
 es prismático, bastante abundante. La haüyna es muy escasa
 y está alterada. Se encuentran a menudo zonas vítreas.

6.- CLASIFICACION

TEFITA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 1111

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Brecha Roque Nublo en las proximidades de la Cruz de
 Timagada al Norte del Roque Nublo.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A ☐ VALORACIÓN - BUENA... B ☐
 - DATACION ABSOLUTA... B ☐ VALORACIÓN - PROBABLE... P ☐
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 VALORACIÓN - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBACEA HIPOCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS - DE - ROCA
 TEFRITAS BASANITAS TRAQUITAS POMER

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

PLAGIOCLASA AUGITA APATITO OPACOS AMFIBOL VIDRIO

BIOTITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria de caracter brechoide compuesta por fragmentos de roca y cristales individuales en una matriz tobea muy vítrea. Los fragmentos son principalmente de tefritas subangulares y subredondeadas y también corindones; se encuentran también, en menor proporción, fragmentos basaníticos y traquíticos. Los fragmentos de pórfido son muy abundantes y están alterados. Los cristales individuales son de plagioclasa, anfíbol, augita, opacos y apatito. La proporción de vidrio marrón es alta.

6- CLASIFICACION

TOBA LITICO-CRISTALINA DE COMPOSICION TEFRITICA

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☐
 HIPOBISAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☒ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1/1/12

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de tobas rojizas entre las brachas R. N. y la
 senda de la Cruz de Timagada a la Culata de Tejeda

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

TOBA CIA HIPOCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS DE ROCA
 BASALTO TERAITAS ROCAS SALICAS POMEZ

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

FELDSPATO, VIDRIO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Es una roca fragmentaria compuesta por fragmentos de rocas básicas y silíceas subredondeadas. Las básicas pueden ser basálticas o andesíticas y las silíceas fragmentos o fualíticos, pero al estar la roca bastante alterada no es posible diferenciarlos claramente. También se encuentran fragmentos de pómez muy alterados y en conjunto se disponen en una matriz tobacea vítreo. La fracción de cristales está formada por cristales alargados de feldspatos macledos.

6- CLASIFICACION

TOBA LITICA-VITREA

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1113

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de basanitas de tipo "pahohoe" a la Carretera de El Aerrador
 a El Taxá.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris negra algo vesicular y afieltrada de grano fino y algo 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

PORFIDICA CRIPTOCRISTALINA VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA

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

AUGITA, TOPACOS, DEBLITAS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteraciones secundarias: Iddingsita
 Iddingsitización intensa de los cristales de olivino

OBSERVACIONES

La augita es el fenocristal más abundante; es idiomorfo, con secciones prismáticas y tamaño a veces cercanos a 1 mm. Suele formar agregados.
 Menos es el olivino idiomorfo-subidiomorfo, con tamaños inferiores al de la augita.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de augita y opacos de diversos tamaños. Los vesículos están rellenos de coque.

6.- CLASIFICACION

BASALTOLABURGITICA BASANITIDE

LIMBURGITA, POSIBLE BASANITA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1114

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos olivíneo - piroxénicos en la degollada del Lomo de las Marrubios [Lavas R.N.]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color gris ^{negro} densa, ca. fenocristales de olv. y px.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA

208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

M. S.: Idiofita
 Intensa idiolitización de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

El olivino es subsidiorf, fuertemente subredondeado y con tamaño entre 0.3 y 1 mm, si bien algún cristal supera los 2 mm.

La augita es idiomorfa, prismática hexagonal y suele formar agregados alrededor de olivino.

La matriz es rica en microlitos de plagioclasa resacaada, que crece a veces entre el piroxeno. Los opacos son muy diminutos.

6.- CLASIFICACION

BASALTICA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1115

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 SC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos plagioclásicos en la ctra hacia EL Tórcen (1 km al E. de esta localidad)
 [Lavas del Cielo R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Es una colada de tipo "aa" muy escoriacea y vacuolar; la roca es de color gris algo acaramelado con cristales aislados de plag. y piroxeno.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA PLAGIOCLASA

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

PLAGIOCLASA AUGITA, OPACOS, OLIVINO, APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

H.S.: Ididunfais-
 Faldungpitzización intensa de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

La augita es muy abundante, eólimorfa con secciones prismáticas y de tendencia liténada. Forma agregados.
 La plagioclasa se presenta en listoncillos encajados, en general inferiores a 1 mm.

La matriz está constituida por microlitos de plagioclasa y apatito en esta disposición fluidal, opacos y apatito aciculares, aunque a veces es piquilítico. El olivino es diminuto eólimorfo - subsi-diomorfo y algún cristal adquiere carácter de fenocristal.

6- CLASIFICACION

BASALTO, TRAGUI BASALTO

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1116

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Pequeño Pitón en la carretera de Ayacata al Paso de la Herradura.
 (F. fonolítica)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca verdosa, afanítica, compuesta por abundantes cristales de feldespato y piroxeno.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIORFIDICA CRIPTOCRISTALINA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO-ALCALINO, AUGITA, HAÜYNA (ÓSODALCITA)

154 207

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

FELDSPATO-ALCALINO, AUGITA, NEFELINA, ESTENA BIOTITA

262 315

OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de feldespato alcalino en listoncillos maclados según Kretz y alterados. Escasos fenocristales subsidionados de augita egiptica y de Haüyna muy alterados, con formas pentagonales.

La matriz está constituida por microlitos de feldespato, que en algunas zonas parecen mostrar una tendencia fluidal; otros componentes de la matriz son microlitos fibrosos de augita aunque muy oscurecidos, desarrollando ketones apatíticos, opacos y abundantes cristales nodulares de nefelina. De manera accesoria aparece algún cristal (microfenocristal) de esfera romboédrica y biotita y apatito muy diminuto, bien dispuesto en la matriz o pringulítico en augita.

6- CLASIFICACION

FONOLITA NEFELINICA CON HAÜYNA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8384	G	P	A	G	1117	GC	R. BALCELLS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Colada de tobas traquíticas en las proximidades de La Plata. Esta fuera del área de influencia del cone-sheet, pero está atravesada por algunos diques feldíticos. [Tobas e ign. intra caldera]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca fragmentaria rojiza con fenocristales aislados de feldespato.

4- EDAD

21	43
----	----

PROCEDIMIENTO	- POSICION EST: ATIGRAFICA... A	☐	VALORACIÓN	- BUENA... B	☐
- DATACION ABSOLUTA... B			- PROBABLE... P		
- DATACION PALEONTOLOGICA... C	44		- DUDOSA... D	45	

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

T	O	B	A	C	E	A	99
---	---	---	---	---	---	---	----

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS - DE - ROCA										
T	R	A	Q	U	I	T	I	C	A	207

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

F	E	L	D	E	S	P	A	T	O	B	I	O	T	I	T	A	V	I	D	R	I	O	O	P	A	C	O	S	315
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Es una roca fragmentaria de textura tobaicea. compuesta por fragmentos de roca, pómez y cristales individuales. Los fragmentos de roca son muy abundantes, subredondeados y de naturaleza traquítica. Los fragmentos de pómez son escasos y pequeños. La fracción cristalina se compone de abundantes cristales de feldespato alcalino cuadráticos, triangulares y a veces rotos, así como de pequeños placas de biotita, a veces estirados; los opacos son escasos. El vidrio es relativamente abundante.

6- CLASIFICACION

T	O	B	A	T	R	A	Q	U	I	T	I	C	A	423
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

ANÁLISIS QUÍMICO	☐	424
------------------	--------------------------	-----

ANÁLISIS MODAL	☐	425
----------------	--------------------------	-----

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

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-846 PA 6 1118

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

EC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos en la base del apilamiento R.N. a la llegada de
 Cruz Grande. [Lavas R.N.]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca densa de color gris oscuro, afanítica.

4.- EDAD

21

43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIRIDICA MICROCRISTALINA

46

99

100

193

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, ~~QUARTZ~~ AUGITA, OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

La augita es el único fenocristal; es idiomorfa. Subidiomorfa, con secciones prismáticas y hexagonales y tamaño pequeño. Suele estar microrizada, con núcleos verdosos más ricos en sodio y bordes, o el conjunto a veces, de tendencia titanada.

La matriz es rica en plagioclasa, augita y opacos que parecen mostrar un tamaño bastante homogéneo.

6.- CLASIFICACION

BASALTO PIROXÉNICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 1119

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de Tehites a la cabecera del Bº del Taca

Barranco del Taca

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca que algo afieltrada con fenocristales de plagioclasa y angita.

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

POREUDICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANGITA, ANFIBOL, PLAGIOCLASA 154 207

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

PLAGIOCLASA, ESFENA, HAUYN, OPACOS 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Angita prismática, a menudo de color verdoso. El anfíbol es marrón, frecuentemente con bordes reabsorbidos o minerales opacos. La plagioclasa aparece en forma de distoncillos macledos, a veces de tamaño superior a 10 d. 5 mm.

La matriz está constituida por abundantísima plagioclasa con tendencia filitosa (triquitrile), abundante esfena y hainque alterada, y con finas inclusiones de opacos. Los opacos son muy diminutos.

6.- CLASIFICACION

TERTIARIA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 1120

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Retazo de celada fonolítica en las proximidades del Tesoro.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIDICA TRAQUITOIDE MICROCRISTALINA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA FELDSPATO-ALCALINO ANFIBOL HAÜYNA

154

207

208

261

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

FELDSPATO-ALCALINO AUGITA ESFENA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Augita egiénica idiomorfa - subsidiomorfa con secciones prismáticas, subredondeadas y cuadráticas.

Feldespato alcalino de tipo sanidina o anortoclase, en listones macados según Karlsbad o macado muy fino, con tamaños que a veces superan 1 mm.

Anfibol en forma cortada (hornblenda), idiomorfa - subsidiomorfa, con un borde de resaca.

Haüynera abundante con secciones hexagonales, pentagonales, prismáticas y con rango de tamaño diverso (fenocristales, microfenocristales), generalmente alterados, con un núcleo ligeramente aculeado y con inclusiones de opacos en su núcleo.

La pasta es microcristalina, formada por minerales de feldespato alcalino con disposición fluidal, augita y esfena con hábito romboédrico.

6.- CLASIFICACION

POMOLITA HAÜYNERICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒
 HIPOBÁSICA - H ☒
 VOLCÁNICA - V ☒ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83 84 G P A G 1 1 2 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Dique ^{potato} verde, de aspecto fenolítico, pero con fragmentos de traquitas en la
 Cámara de El Aserrador a El Juncal.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Es una roca verde con placas de feldespato atravesada por unas venas
 de color grisáceo de aspecto tobáceo, parecen fragmentos traquíticos.

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

FLUIDAL 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE ROCA POMER 154 207

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

ANORTOCLASA, AUGITA 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Es una roca masiva pero con fragmentos de roca de
 tendencia tobácea. Los fragmentos son traquíticos y de pomez y
 engloban también cristales individuales de anortoclasa, periclasita y
 macclados. Los fragmentos de pomez están alargados, y tienen texturas
 eutaxiticas y son algo porfíricos con cristales de anortoclasa y augita.

6- CLASIFICACION

TRAQUITA, ~~ROCA TRAQUITICA~~ IGNIMBRITA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1122

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de teñitas a el Barranco de El Juncal, en la base del
 apilamiento de B.R.N. [Lavas R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris negruzca con abundantes fenocristales de
 piroxeno.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA 207

208 261

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

PLAGIOCLASA OPACOS APATITO OLIVINO NEFELINA? 315

262 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES La augita es el único fenocristal; es idiomorfo - subidiomorfo, con
 hábito prismático, ^{zonado} y a menudo con texturas glomeroporfíricas.
 Existe algún fenocristal alterado de olivino.

La matriz es rica en microvolutos de plagioclasa macleda, opacos en
 frías irregulares y olivinos de tamaño pequeño y alterados.
 El apatito es acicular y ^{hexagonal} poiquilitico en el piroxeno.
 No se observan feldes, aunque es posible que exista nefelina

6- CLASIFICACION

TEFRITA 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG-1123

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Brecha Roque Nublo e el Purtauco de El Suncal; hay
 intercalaciones de coladas basálticas. [Ciclo Roque Nublo Brechas]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBACEA HIPOCRISTALINA

100

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS - DE - ROCA
 TEFRITA TRAQUITAS POMEZ

208

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

PLAGIOCLASA AUGITA ANFIBOL OPACOS VITRICO

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria brechoide compuesta por fragmentos de roca
 tefítica y traquítica, muy alterados, en una matriz tobacea muy
 vítrica. Los fragmentos de pómez son abundantes, globosos y muy
 alterados. Los cristales individuales son de piroxeno, plagioclasa,
 anfíbol, opacos y a menudo están rotos. La proporción de vidrio es
 alta.

6- CLASIFICACION

TOBA LITICO-CRISTALINA DE COMPOSICION TEFITICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☒
 HIPOBÁSICA - M ☐
 VOLCÁNICA - V ☐
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1124

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Toba ignimbritica que constituye la roca caja en esta zona, en la ctra Carretera de Ayacata - Mogón (Km 57'5).

[Tobas e ignimbritas intracaldera]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color rojizo, fibrosa, de aspecto epitelástico.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBACEA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS - DE - ROCA
 TRAQUITAS POEZ ROCAS BASICAS 154 207

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

ANORTOCLASA OPACOS, VITREO 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria compuesta por fragmentos de roca, pómez y cristales individuales dispuestos en una matriz tobaica vítrea. Los fragmentos son de troquitos, subredondeados y tamaño milimétrico. Los de pómez son muy abundantes, siempre alterados, a veces proféricos y en ocasiones alargados. Existen también algunos fragmentos de rocas básicas muy alterados. Los cristales de anortoclasa son muy abundantes; tienen formas cuadráticas, prismáticas, a veces están rotos o alterados y suelen presentar agregados fibroso-radiales. Están macledos según Karlsbad y en enrejado. La matriz es vítrea, de color amarillento-marrón.

6- CLASIFICACION TOBA LITICO-CRISTALINA, IGIMBRITA

TOBA IGIMBRITICA TRAQUITICA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1125

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 EC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Pequeña intrusión en la carretera de Ayaceta en la Cueva de San Antonio.
 (F. fenolítica)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca microgranuda, de matriz aphanítica, en la que destacan abundantes feldespato.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA TRAQUITICA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO-ALCALINO, HAÜYNA, AUGITA
 154 207
 208 261

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

FELDSPATO-ALCALINO, NEFELINA, OPACOS, ESTENA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundante fenocristales de feldespato alcalino (sanidina - anortoclasa) en forma de listones machados, con tamaños a menudo superiores a 1.5 mm. Con frecuencia están alterados.

La Haüyna es más escasa, con cristales muy alterados y oscurecidos por inclusiones de opacos. La augita es de tendencia espinelica con cristales aciculares, alargados en la dirección de flujo y desarrollando texturas agpaiticas.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de feldespato orientados en la dirección del flujo magmático, augita, abundante cristales cuadráticos de nefelina, opacos y esfera romboédrica.

6- CLASIFICACION

FENOLITA NEFELINICA CON HAÜYNA
 370 423

ANALISIS QUIMICO
 424

ANALISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V
 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1126

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Pitónal norte ~~del~~ del Paso de la Herradura, en una cantera abandonada.
 (F. fenolítica)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca rosada de matriz afanítica, en la que destacan placas de feldspato.

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA TRAQUITICA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO ALCALINO HAÜYNA
 154 207
 208 261

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

FELDSPATO ALCALINO AUGITA ESFENA OPACOS
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de sanidina - anortoclasa en listones machados según Karlsbad y algo alterados. Sus tamaños pueden superar 1 mm. La matriz está muy alterada y los cristales son difíciles de distinguir.

La matriz está formada por microlitos de feldspato dispuestos en la dirección de flujo magmático, augita espinélica acicular, desarrollando texturas agpaiticas opacos, esfena y cristales cuadráticos de nefelina.

6.- CLASIFICACION

FONOLITA NEFELINICA CON HAÜYNA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GP AG 1127

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Col. Pico del Paso de la Herradura
 (F. fenolítica)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca vendosa de matriz efusiva, en la que destacan placas de feldespato

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CRIPTO-MICROCRISTALINA ALGO FLUIDAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO - ALCALINO, HAÜYNA

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

FELDSPATO - ALCALINO, AUGITA, OPACOS, NEFELINA, BIOTITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de feldespato alcalino (sanidino - anortoclasa) en
 listoncillos mezclados según Kretz y con tamaño a menudo superiores a 1mm.
 La matriz aparece en cristales pentagonales, pero muy alterada.
 La matriz es ligeramente fluidal y está mezclada el feldsp por reemplazo
 de feldespato alcalino, augita ocluida, augita espinifera, en aciclos, pero
 muy oscurecida, opacos y bastantes cristales cuadráticos pequeños de nefelina.
 Biotita accesoria.

6- CLASIFICACION

FENOLITA NEFELINICA CON HAÜYNA

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - M
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GPAG 1128

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada al sur del Morro de Santiago [C Roque Nublo]
frente Morro de Butaf

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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)

AUGITA, ANFIBOL, PLAGIOCLASA, HAUYNA

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, APATITO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita idiomorfa, prismática y zonada, de tendencia ^{en las bordes y egirica a núcleo} fitada. Anfíbol marrón siempre con borde de opacos o completamente reabsorbido. La plagioclasa aparece en listoncillos con maclede polisintéticas y a veces con texturas glomeropáticas. Su tamaño a veces supera los 3 mm. La lava tiene formas prismáticas pentagonales o subhexagonales, está muy alterada y en su núcleo se observan finos agujeros de opacos. La matriz es rica en plagioclasa, augita y opacos que parecen tener dos modos en cuanto a su tamaño. El apatito es praxilitico en el

6.- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO
424

ANÁLISIS MODAL
425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GPAG 11 29

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Pico del Morro de Santiago Morro de Santiago
(F. ígneo)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca verdosa microgranuda compuesta esencialmente por feldspatos.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POREFIDICA HOLOCRISTALLINA ALGO TRAUQUITOIDE

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO-ALCALINO HAUYNA

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

FELDSPATO-ALCALINO AUGITA NEFELINA OPACOS ESFENA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Abundantes y grandes cristales de sanidina - anastoclos nucleados y alterados, con tamaños cercanos a 1 mm o superiores, algunos otros no llegan a 1 mm. La Hauynita aparece en cristales hexagonales y pentagonales, alterados y oscurecidos por opacos. Algunos microfenocristales de augita agitados nucleados y zonados tambien se observan.

La matriz es poco feldsítica y está formada por microlitos de feldspato albitico, augita acicular en racimos, desarrollando texturas opaciticas, con nefelina submedias en cristales cuadraticos y muy abundantes. Opacos - reuter de la matriz son opacos y esfena.

6- CLASIFICACION

FONOLITICA NEFELINICA CON HAUYNA

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPA 61130

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R-BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de teñitas junto a la antigua ermita de Santiago, carretera del Paso de la Herradura a Cercadillo de Arriba. [Lavas R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

aufibol.

Roca gris afanítica con algunos cristales de piroxeno y

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

PORFIRIDICA MICROCRISTALINA

46 99 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANFIBOL, AUGITA, HIALINA

154 207 208 261

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, ESFENA

262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Escasos fenocristales de augita; son subidionormos, zonados, con núcleos verdosos, aunque a veces todo el cristal tiene este color. El anfibol está o bien completamente reabsorbido o rodeado de opacos diminutos. Es de color marrón y su tamaño es a veces cercano a 1 mm. La hialina es abundante pero está siempre muy alterada. Tiene formas prismáticas y subhexagonales, con inclusiones finísimas de opacos, en ocasiones en enrejado.

La matriz está constituida por plagioclasa, augita, opacos y esfera.

6- CLASIFICACION

TEFRITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1- IDENTIFICACION

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1131 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 Gc 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de lavas al sur del Morro de Santiago
 [Tavas R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris con abstracción superficial en la que se observan
 fenocristales de piroxeno.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, ANFIBOL, NAUJYNA

154

207

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, CINEFELINA?, ESTENA

262

315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Escasos fenocristales de augita idiomorfa, fibrosa, con núcleos
 redondos. El anfíbol es marrón, tiene siempre un borde de reser-
 ción formado por opacos o está completamente reabsorbido. La matriz está
 siempre muy alterada, a veces casi irreconocible o lo es por las inclusiones
 de opacos en entepido o por la forma subhexagonal que presenta. Hay
 un cristal con un tinte ligeramente gris-azulado.

La matriz es rica en entepidos de plagioclasa mezclada, augita,
 opacos (ferro-titanados) y posible neofilita, la cual se confunde con
 la plagioclasa. La opaca aparece en cristales romboidales pequeños.

6- CLASIFICACION

TEFRIITA

370

423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GP AG 1133

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada del Morro de las Cruces [F. fonalítica].

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca porfídica de matriz afanítica, con algunos pleracs de feldespato.

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIORFIDICA TRAQUITICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO + ALCALINO, NEFELINA

154 207

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

FELDSPATO + ALCALINO, AUGITA, ESFENA OPACOS, APATITO

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales y microfeno cristales de feldespato alcalino en listoncillos maclados segun Karlsbad, con bordes a veces corroídos y cierta alteración en los fisuras. Existen tambien algunos fenocristales de esfena rombocédrica.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de feldespato alcalino con disposición fibrosa, envolviendo a los fenocristales; opacos, augita espinifera con texturas agpáticas y algunos cristales de esfena y apatitos. La roca está algo alterada.

6.- CLASIFICACION

FONOLITICA NEFELINICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1134
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de ignimbrita rojiza en la cabecera del cañon de la Plata al sur de esta localidad.
 [Tobas e ignimbritas intracaldera]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color rojizo (ignimbrita soldada) con abundantes pomex muy estrada y alguna fragmento de roca y faccristales de feldespato aislados.

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA BANDEADA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS DE ROCA
 POMEX
 154 207
 208 261

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

ANORTOCLASA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria compuesta casi exclusivamente por fragmentos de pomex subredondeados y alargados, dando un bandeoado muy patente. Entran algunos microfacristales de anortoclasa y en la matriz estos son muy diminutos.

6.- CLASIFICACION

IGNIMBRITA

TODA IGNI MBRITICA TRAGUITICA
 370 423

ANALISIS QUIMICO
 424

ANALISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-846 PAG 1135

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Refugio de colada fonolítica al SO. del Morro de Santiago.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POFOLITICA MICROCRISTALINA GRAFUITUDE

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, HAUYNA, FELDSPATO ALCALINO

154

207

208

261

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

FELDSPATO ALCALINO, AUGITA, ESFENA, CARBONATOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Escasos fenocristales de augita equiaxial, feldespato alcalino y Haüyn alterado.

Matriz microcristalina formada por microcristales de feldespato alcalino orientados según el flujo, abundantes microcristales de augita equiaxial frecuentemente formando racimos y esfera rombédrica. Hay relieves de carbonatos.

6- CLASIFICACION

POFOLITICA HAÜYNICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☒
 HIPOBÁSICA - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83846PAF1136

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Retazo de colada fonolítica al So. del Horno de Santiago.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA TRAQUITOIDE

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO ALCALINO AUGITA HAÜYNA?

154

207

208

261

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

FELDSPATO ALCALINO AUGITA ESPENA OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de feldespato alcalino en litos a veces de tamaño superiores a 2 mm. Son de tipo ~~analcrita~~ y sanidina. La augita es egiptica y no es exa; aparece en prismas. La analcrita es bastante difícil de identificar, pero parece que exista algunos cristales. La pasta está constituida por abundantes microlitos de feldespato alcalino con orientación fibrosa; además de microlitos de augita y ~~esfena~~.

6- CLASIFICACION

FONOLITICA HAÜYNICIA

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1137

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de ignimbritas rojizas a la pista forestal de Cruz Grande
 junto a cota 1250 m una mts. por encima de la casa forestal.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color rosáceo muy ligera de tipo fragmentario. Esta constituida
 por pomez y fragmentos de roca esta soldada y se observa texturas de desvitrificación.

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

TORBALEA BIANDEADA ALGO VESICULAR

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS DE ROCA
 POMEZ TRAQUITICAS

154 207

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

AMORTOCLASA

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria de matriz torbalea compuesta por fragmentos
 de roca, pomez y algunos cristales individuales. Los fragmentos de roca son
 de trozos y muy exos; son abundantes son los de pomez que
 son el componente principal. Son globosos pero frecuentemente están
 alargados y soldados unos con otros, dando una textura muy vendada.
 A menudo están desvitrificados.
 Los cristales son escasos, de morfología arredondada y prismática.

6.- CLASIFICACION IGNI MBRITA

TORBA IGNI MBRITICA TRAQUITICA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GPAG 1138PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada al tor de Cueros Blancos [F. fualítica].

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca verde-oscuro, de matriz aphanítica, en la que destacan algunas placas de feldespato.

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALLINA TRAQUITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO + ALCALINO

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

FELDSPATO - ALCALINO, NEFELINA, OPACOS, AUGITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Escasos fenocristales de feldespato alcalino (familia 7/0 anortoclase) prismáticos o cuadráticos y macledos.

La matriz está constituida por abundantes microlitos del feldespato orientados según el flujo magmático, abundante, cristales cuadráticos y prismáticos de nefelina alterados y escasos opacos. La augita es egiénica es también abundante, tiene formas aciculares o fibrosas y desarrolla texturas aphaníticas.

6.- CLASIFICACION

FONOLITA NEFELINICA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1139

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada al norte de Morro de la Cruz Grande [F. Juvenil]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca verde-oscuro, de matriz afanítica, con algunas placas de feldespato.

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

PORFIDICA TRAHUITICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO-ALCALINO

154 207

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

FELDSPATO-ALCALINO AUGITA NEFELINA OPACOS

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Relativa abundancia de fenocristales prismáticos alargados de feldespato alcalino (anortoclasa y/o sanidina) machados según Karlsbad, en una matriz constituida por microlitos de este feldespato orientados según el flujo magmático y envolviendo a los fenocristales. Otros componentes de la matriz son la augita eferítica fibrosa o acicular desarrollando texturas agnáticas, opacos y abundante nefelina alterada, en cristales rectangulares.

6.- CLASIFICACION

HONOLITA NEFELINICA

370

423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8384	GP	AG	1140			GC	R. BALCELLS
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de ignimbritas en la ladera del Morro de la Cruz Grande a cota 1430. Es una colada potente situada sobre lavas fosfáticas.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris variable, ligera, de tipo ignimbritica con abundantes flamas de pómez y escasos fragmentos de roca.

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

FRAGMENTOS DE ROCA	
TRAQUITAS	POMEZ
154	207
208	261

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

AMORFOTOCCLASA	VIDRIO	OPACOS
262	315	
316	369	

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria muy bandeada compuesta por fragmentos de roca, pómez y cristales individuales. Los fragmentos de fragueta son muy abundantes; tienen tamaño milimétrico (1 a 3 mm) y son tuberosos. Los de pómez son también muy abundantes, tienen formas globosas, pero principalmente alargados y a menudo lobados, originando una bandeada muy característica. Es frecuente que estos desvitrificados.

Los cristales de amorfotoclasa son muy frecuentes; tienen formas cuadráticas, prismáticas, suelen estar rotos y frecuentemente aparecen formando pequeños agregados. Existe en la matriz algo de vidrio alterado y escasos granos entre los bandos.

6.- CLASIFICACION

TORBA	IGNIMBRITICA	TRAQUITICA
370	423	

ANÁLISIS QUÍMICO	424
------------------	-----

ANÁLISIS MODAL	425
----------------	-----

PLUTONICA - P	HIPOBISAL - H	VOLCANICA - V
		426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G P A G 1 1 4 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos en la parte media-baja del apilamiento de coladas R.N. observada a el Km 62 de la Citra de Ayacata - a - St. Bartolomé de Tirajana [Lavas R.N.]
 Km 62 de l Carreter de Ayacata a San Bartolomé de Tirajana

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris con fenocristales de px y oliv. con disyunción columnar.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA OLIVINO 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, BIOTITA 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

M.S: Idolungitiz

Acusada idolungitización de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

Augita prismática idiomorfa, ^{subidiomorfa} con tamaños inferiores a 1mm, aunque a veces pueden llegar a 1.6mm. El olivino es subidiomorfo - otriomorfo, subredondeado y a veces formando agregados.

La matriz es rica en plagioclasa machada, augita y abundantisimos opacos, en general de pequeño tamaño. La biotita es intersticial y se presenta en plaquitas pequeñas.

6.- CLASIFICACION

BASALTO 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 1142

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica - nefelinitica post - Roque Nublo junto a la entrada de la Presa de Hórnoz.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO,

154 207

208 261

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

PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA], NEFELINO, OPACOS, IDINGSITA.

282 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: Idingsita

INCIPIENTE IDINGSITIZACION DE LOS OLIVINOS.

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO CON INCIPIENTE ALTERACION A IDINGSITA.

MATRIZ INTERSERTAL FORMADA POR MICROLITOS DE CLINOPIROXENOS ENTRECRUZADOS CON NEFELINO INTERSTICIAL (OBSERVANDOSE ALGUNAS SECCIONES CUADRATICAS).

AUSENCIA MODAL DE PLAGIOCLASAS.

LA ROCA LA CLASIFICAMOS COMO BASANITA, PERO NO DEBE EXCLUIRSE LA POSIBILIDAD DE QUE AL REALIZAR EL ANALISIS QUIMICO ENTRE DENTRO DE LAS NEFELINITAS

RELATIVA ABUNDANCIA DE OPACOS (MAGNETITA Y PROBABLE ILMENITA).

6- CLASIFICACION

BASANITA o NEFELINITA

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83846 PAG 1143

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J-L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Dique básico del arco post-R.N. en el morro de La Salina

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL 99

46 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA] 207

154 208 261

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

PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA] FELDESPATOIDE [NEFELINA] 315

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO CON GOLFOS DE CORROSION MAGMATICA Y CON BORDES LIGERAMENTE ALTERADOS.

PIROXENO MONOCLINICO EN FENOCRISTALES Y SOBRE TODO EN LA MATRIZ EN MICROCRISTALES ENTRECRUZADOS. PRESENTA FRECUENTE ZONACION EN RELOJ DE ARENA.

FELDESPATOIDES EN LA MATRIZ ENTRE LOS MICROCRISTALES DE PIROXENO.

ESCALA BIOTITA EN PEQUEÑOS CRISTALES EN LA MATRIZ. PARA LA EXACTA CLASIFICACION DE LA ROCA ES NECESARIO DISPONER DE ANALISIS QUIMICOS.

6- CLASIFICACION

~~BASANITA~~ NEFELINITA PORFIRITICA BASANITA 423

370

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

H 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 CPAG 1144

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 QC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada básica en lo alto del Manto de la Salina, del Codo post-R.N mod. o sup.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL POLIQUILITICA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENOS, [AUGITA]

154 207

208 261

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

CLINOPIROXENO, [AUGITA], NEFELINA, IDINGSITA, OPACOS, APATITO.

262 315

BIOTITA.

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerales secundarios Idingsita

BORDES IDINSITIZADOS EN LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO

OBSERVACIONES

COLADA DE COMPOSICION NEFELINITICA O BASANITICA, CON FENOCRISTALES IDIOMORFOS DE OLIVINO Y EN MENOR PROPORCION DE PIROXENOS (ZONADOS), EN UNA MATRIZ DE CRISTALES RECTANGULARES DE PIROXENO CON NEFELINO INTERSTICIAL.

ABUNDANTES OPACOS (MAGNETITA Y PROBABLE ILMENITA) DISPERSOS EN LA PREPARACION.

SE HA OBSERVADO UNO O DOS CRISTALES DE PEQUEÑO TAMAÑO DE BIOTITA

6- CLASIFICACION

NEFELINITA y BASANITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 CPAC 1145

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Coladas básicas oliv-pr. del arco post-R-N med-sup.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ DE INTERGRANULAR A INTERSEPTAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO, AUGITA

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO, AUGITA, PLAGIOCLASA, NEFELINA, Biotita, IDING-

262

315

SITA, OPACOS, APATITO

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

mineral secundario: Idingsita

IDINGSITIZACIONES TOTALES O PARCIALES DE LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO.

OBSERVACIONES

LA PRESENCIA DE PLAGIOCLASA JUNTO AL NEFELINO ~~MA~~ UNIDO A LA ABUNDANCIA DE OLIVINO INTRODUCE A LA ROCA DENTRO DE LAS BASANITAS.

ABUNDANTES OLIVINOS, CON MANIFIESTA Y ABUNDANTE IDINGSITIZACION, EN FENOCRISTALES IDIOMORFOS.

ESCASOS FENOCRISTALES DE PIROXENO Y ABUNDANTISIMOS CRISTALES TABULARES DEL MISMO MINERAL EN LA MATRIZ.

PLAGIOCLASAS MACLADAS EN CRISTALES POIKILITICOS.

PRESENCIA DE BIOTITA.

6- CLASIFICACION

BASANITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 1146

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. BARRERA.

2- DATOS DE CAMPO

Colada potente con disyunción columnar de basanita-nefelinita post-Roque Nablo en el area de los Llanos de la Pez

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

VALORACIÓN - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA]

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

PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA], NEFELINA, VIDRIO, OPACOS.

IDINGSITA.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: Idingsita

INCIPIENTE ALTERACION DE LOS OLIVINOS EN IDINGSITA.

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO Y CLINOPEROXENOS, LOS DE OLIVINO PRESENTAN INCIPIENTES ALTERACIONES EN IDINGSITA EN LOS BORDES DE LOS CRISTALES.

MATRIZ FORMADA POR LISTONES ENTRECRUZADOS DE PIROXENO CON NEFELINO Y VIDRIO INTERSTICIAL.

CRISTALES DE OPACOS (MAGNETITA PRINCIPALMENTE) DISEMINADOS IRREGULARMENTE

LAS CLASIFICACIONES DE ESTE TIPO DE ROCAS SON PROVISIONALES EN ESPERA DE LOS ANALISIS QUIMICOS.

6- CLASIFICACION

BASANITA, NEFELINITA

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 6 PAG 1147

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos piroxénicos, en un canal, en la ladera E de la
 Colada de Tejeda justo debajo de las pat. emisores del pat R.N.
 [Lavas del Cielo R.N.]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris, con cristales de piroxeno, algo 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

POREIDICA MICROCRISTALINA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA OPACOS APATITO NEFELINA?

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita es el único fenocristal; es idiomorfa - subidiomorfa, prismática, subredondeada y a veces forma microagregados.

La matriz está formada por microlitos de plagioclasa mezclada con augita y posiblemente aparece nefelina intersticial. Los opacos son muy abundantes y tienen formas diversas. El apatito es prismatico en la augita; tiene formas prismáticas y hexagonales.

6.- CLASIFICACION

BASALTO TEFRITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8324 GPAC 1148

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada con disyunción columnar de basanita-nefelinita post-Roque Nublo en la carretera de Los Llanos de la Pez a Cueva Grande.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA],

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO [AUGITA] NEFELINA, BIOTITA, VIDRIO, OPACOS,

262

315

SERPENTINA, MATERIAL SERICITA, TALCO

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

M.S: serpentina, mica sericita, talco

LIGERAS ALTERACIONES DE LOS OLIVINOS EN SERPENTINA Y PRODUCTOS SERICITICO-TALCOSOS

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO ALTERADOS PARCIALMENTE A PARTIR DE FRACTURAS O BORDES DE LOS CRISTALES EN SERPENTINA-SERICITA-TALCO.

FENOCRISTALES DE PIROXENO EN GENERAL ZONADOS Y EN OCASIONES EN ESTRUCTURAS GLOMERULO-PORFIDICAS.

MATRIZ CON MICROLITOS DE PIROXENO Y CRISTALES DE NEFELINO INTERSTICIALES. FRECUENTES SECCIONES CUADRATICAS DE LOS NEFELINOS.

PRESENCIA DE MICAS NEGRAS (BIOTITA-FLOGOPITA) CON INTENSO PLEOCROISMO ROJIZO.

6- CLASIFICACION

BASANITA y NEFELINITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GP AG 1149

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada "intracanyon" del Edificio El Salado, mural oriental. [Cabo Rociante inferior].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca oscura, poco viscosa, de matriz efusiva, en la que destacan abundantes fenocristales de olivino amarillos. Fractura irregular.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HIALOFILITICA

46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]

154 207

208 261

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

AUGITA, VIDRIO, OPACOS

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO ~~SON~~ SON MAS ABUNDANTES QUE LOS DE PIROXENO, PRESENTAN IDIOMORFISMO Y GOLFO DE CORROSION MAGMATICA.

LA MATRIZ ESTA FORMADA POR AUGITO, VIDRIO Y OPACOS.

AUSENCIA MODAL DE PLAGIOCLASA Y NEFELINO, QUE CABE ESPERAR EN LA NORMA.

6- CLASIFICACION

BASANITO

BASANITOIDE-NEFELINITOIDE

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384CPAC1150

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J-L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos oli-pr. algo pahoehoe del ciclo post-R.N sup-med.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POAFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO

154 207
 208 261

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

CLINOPIROXENO, AUGITA, NEFELINA, IDINGSITA, APATITO, OPA-

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: Idingsita.

IDINGSITIZACIONES EN LOS BORDES DE LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO

OBSERVACIONES

LA AUSENCIA DE PLAGIOCLASA MODAL IMPIDE LA CLASIFICACION DE LA ROCA COMO BASALTO. ES NECESARIO DISPONER DE ANALISIS QUIMICO PARA SU EXACTA CLASIFICACION QUE PODRIA CORRESPONDER A BASANITA O NEFELINITA.

TEXTURAL Y COMPOSICIONALMENTE ES SIMILAR A LAS OTRAS MUESTRAS DEL CICLO POST ROQUENUBLO.

6- CLASIFICACION

BASANITA, NEFELINITA

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 CPAG 1151

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Dique basico potente (de unos 8m.) post-R.N. en el km. 2,3 de la Cta de Cruz de Tejeda al cruce con la de Cueva Grande.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, ~~CLINOPIROXENO (TAUGITO)~~, CLINOPIROXENO [AUGITA],

154 207

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

CLINOPIROXENO, NEFELINA, PLAGIOCLASA?, BIOTITA, APATITO,

262 315

OPACOS, CALCITA.

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO IDIOMORFOS CON CORROSIONES MAGMATICAS.

CLINOPIROXENOS ESCASOS EN FENOCRISTALES PERO MUY ABUNDANTES EN LA MATRIZ EN FORMA DE MICROCRISTALES ENTRECRUZADOS.

ABUNDANTE NEFELINO EN LA MATRIZ Y PROBABLE PLAGIOCLASA.

CRISTALES ESCASOS Y DE PEQUEÑO TAMAÑO DE BIOTITA. RELLENO DE ESPACIOS VACIOS POR CALCITA.

6- CLASIFICACION

BASANITA PORFIRITICA 9 NEFELINITA PORFIRITICA

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AS 1152

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada "intracampo" del Edificio El Salado, en el Barranco del Maipo.
 [Ciclo Reciente inferior]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca negruzca de matriz muy afanítica, en la que destacan abundantes
 fenocristales de olivino. Fractura irregular.

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

PORFIDICA CON MATRIZ HIALOPILITICA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO, AUGITA

154

207

208

261

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

AUGITA, VIDRIO, OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ESTAS COLADAS DEL CICLO RECIENTE INFERIOR SE DIFERENCIAN
 DE LAS DEL CICLO RECIENTE SUPERIOR, POR LA AUSENCIA DE
 PLAGIOCLASA Y NEFELINO MODAL.

LOS OLIVINOS DE LOS FENOCRISTALES TIENEN MAYOR TAMA-
 ÑO Y SON MAS ABUNDANTES QUE LOS PIROXENOS.

6- CLASIFICACION

BASALTICA

BASALTITOIDE - NEFELINITOIDE

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 1153

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basanita - nefelinita pahoehoe del post-Roque Nublo en el fondo del Embalse de en el Bo de Hraipa

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSEPTAL

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, BIOTITA, FLOGOPITA

154 207

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

CLINOPIROXENOS, AUGITA, NEFELINA, VIDRIO, IDINGSITA, SERPENTINA

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) MINERALS secundarias: Idingsita, serpentina, talco

LIGERAS ALTERACIONES DEL OLIVINO EN IDINGSITA Y ESCASISIMO DESARROLLO DE SERPENTINA Y TALCO.

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO CON BORDES IDINGSITIZADOS Y CON ALGUNAS FRACTURAS RELLENAS DE SERPENTINA Y TALCO.

CRISTALES DE MICA NEGRA (BIOTITA-FLOGOPITA), (ESCASOS), CON PLEOCROISMO ROJIZO.

LA MATRIZ ESTA FORMADA POR MICROLITOS DE CLINOPIROXENOS ENTRECRUZADOS CON NEFELINO INTERSTICIAL (POIKILITICO) Y VIDRIO.

ANALISIS QUIMICOS SON NECESARIOS PARA CLASIFICAR CON EXACTITUD A LA ROCA

6- CLASIFICACION

BASANITA, NEFELINITA

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 1154

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Pequeño afloramiento posiblemente relacionado con una apéndice del Pitoñ de Pajonales, próximo a la casa forestal. [Ciclo Roque Vial] Pajonales

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIDICA FLUVIAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO ALCALINO AUGITA HAÜYNA

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

FELDSPATO ALCALINO AUGITA OPACOS APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Escasos fenocristales de sanidina - andesita en listoncillos nucleados, a veces formando agregados. La augita es muy escasa, con hábito prismático, zonada con borde egrinico y alterada hacia el interior. La haüyna es muy escasa, en cristales hexagonales y muy alterada. La matriz está formada por microlitos de feldespato alcalino con orientación fluidal, augita escasa, opacos y apatito, también sobre augita.

6- CLASIFICACION

FONOLITA HAÜYNICIA

ANÁLISIS QUIMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 6 PA 61 155

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de teñitas e las proximidades del Horro de Bajonales
 [Lavas R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris afanítica con fenocristales de piroxeno aislados

4- EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A ☐ VALORACIÓN - BUENA... B ☐
 - DATACION ABSOLUTA... B ☐ VALORACIÓN - PROBABLE... P ☐
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C ☐ VALORACIÓN - DUDOSA... D ☐

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ORFIDICA MICROCRISTALINA ALGO FLUIDAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA ANFIBOL

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

PLAGIOCLASA AUGITA HAÜYMA OPACOS ESFENA APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Augita idiomorfa - subidiomorfa, prismática y zonada, con núcleos redondos en ocasiones. El anfíbol es marrón; con bordes subredondeados, total o parcialmente reabsorbido.

La matriz está constituida por microclitos de plagioclasa mezclada con cierta orientación fluidal y augita. La Naüya es exosa, prismática y subhexagonal, a veces completamente reabsorbida o sustituida por carbonatos. Se observan no obstante en estas cosas, las finas inclusiones de opacos en su núcleo. Los opacos tienen formas irregulares y son muy abundantes. El apatito es acicular y hexagonal. La esfena es exosa y tiene formas subcúbicas.

6- CLASIFICACION

TEFRITA

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P ☐
 HIPOBISAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☒

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
8384GPAG1156

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de traquitas del "cone-sheet" al O. del Pito de Pajonales
Pajonales

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris afanítica algo alterada y afieltrada.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA TRAQUITICA
46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA - SANIDINA
154 207
208 261
FELDSPATO - ALCALINO

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

ANORTOCLASA - SANIDINA BIOTITA, OPACOS
262 315
316 369
FELDSPATO - ALCALINO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Escasos fenocristales perismáticos de feldespato alcalino de tipo anortoclasa o sanidina, en una matriz traquítica compuesta por abundantes microlitos de feldespato alcalino.
Se observan en la matriz placas y microlitos de biotita.

6- CLASIFICACION

TRAQUITICA
370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83846 PAG 1157

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Pitón fonolítico de Pajonales

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST. LIT. A ☐
 - DATAION ABSOLUTA B ☐
 - DATAION PALEONTOLOGICA C 44

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 PORFIDICA TRAAQUITOIDE MICROCRISTALINA 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 FELDSPATO ALCAALINO, AUGITA, HAUYMA 207

208 261

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

262 FELDSPATO ALCAALINO, OPACOS, AUGITA, ANFI BOC 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Relativa abundancia de listucillo de feldespato alcalino de tipo
 peridino o anortoclasa, a menudo orientados según la dirección de flujo, que
 viene marcada por los microlitos feldespáticos de la matriz.

La augita es exosa.

La haüyna está alterada y presenta formas hexagonales o pentagonales.

La pasta o matriz está constituida por microlitos de feldespato
 augita, anfibol muy exoso y opacos.

6- CLASIFICACION

370 FONOLITA HAUYNICA 423

ANALISIS QUIMICO ☐
 424

ANALISIS MODAL ☐
 425

PLUTONICA - P ☐
 HIPOBISAL - H ☒
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPA61158

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Glada de tepales a las proximidades del Mar de Pajonales una
 20m. de la muestra anterior.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris oscura densa con fenocristales de plagioclasa
 y olivino.

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

PORTLANDICA MICROCRISTALINA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANFIBOL

154

207

208

261

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

ANFIBOL, PLAGIOCLASA, HAUYNA, BIOTITA, OPACOS, APATITO

262

315

AMFIBOL, NEFELINA

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Angita idiomorfa - subidiomorfa, con secciones prismáticas y cuadrá-
 ticas.
 Anfíbol acalserbiado.

La matriz está constituida por microlitos de plagioclasa, angita,
 nefelina prismática o cuadrática, hauyina alterada en secciones prismá-
 ticas y a veces ligeramente gris-azulada, abundantes opacos y apatito, a veces
 piquilítico. La biotita es abundante y aparece en acúmulos.

6- CLASIFICACION

TEFIRITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPÓBISAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-846 AAG 1159

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Brecha Roque Nublo en las Cuevas de Pajonales
 [Cielo Roque Nublo Brechas]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBA CEA HIPOCRISTALINA 99

46 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS - DE ROCA
 TEFRITA BASALTO BASANITA POMEZ 207

154 208 261

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

PLAGIOCLASA, AMFIBOL, AUGITA, APATITO, OPACOS, VIDRIO 315

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria brechosa compuesta por fragmentos subredondeados de tepito principalmente, es decir basanitas, basaltos y algunos salinos, en una matriz traxica vitrea. Los fragmentos de pómez son abundantes, porfíricos y en general alterados, al igual que el resto.

La fracción de cristales individuales está formada por anfíbol menor, con apatito, plagioclasa, augita titenada y esfirínica, opacos. El vidrio es menor y es abundante.

6- CLASIFICACION

TOBO TEFRITICA

TOBA LITICO-CRISTALINA DE COMPOSICION TEFRITICA 423

370

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1160

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de tepitas a el fondo del Bco junto a las Ceras de Pajonales.
 [Lavas R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris algo alterada con abundantes fenocristales de piroxeno y algun olivino.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA ANFIBOL

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS APATITO

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita lenticular prismática con tamaños inferiores a 1mm y
 otras veces superiores, formando agregados.
 Anfíbol marrón subidiomorfo, a veces reabsorbido, con apatito poiqui-
 lítico.

La matriz está constituida por plagioclasa, augita y abundantes
 opacos. El apatito es también relativamente abundante en cristales
 prismáticos y hexagonales; a veces aparece como microfenocristal.
 No se observan claramente feldespatoides, pero por semejanza con otras rocas
 puede clasificarse como una tepita.

6- CLASIFICACION

TEFIRITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1161

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Escoria del cono de "Los Reyes" [Ciclo R.N.]

Cerro de los Reyes.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de grano fino escoriacea y afanítica con pequeños facónitos de px.

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

POREIDICA MICRO-CRISTOCRISTALINA VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA OLIVINO

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Intensa iddingsitización de los cristales de olivino, principalmente a partir de los bordes.

OBSERVACIONES Augita idiomorfo-subidiomorfo prismática o cuadrática, con núcleos verdosos en ocasiones.

El olivino es subidiomorfo, de tamaño inferior al de la augita y más exar que ella.

La matriz es rica en microclito de plagioclasa, augita, opacos y biotita intersticial que aparece en pequeños flequitos de cristalización inapiente.

6- CLASIFICACION

BASANITIA BASANITOIDE

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1162

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Brecha volcánica del "cone-sheet" en las inmediaciones de la Higuerilla.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca fragmentaria oscura compuesta por fragmentos de roca y cristales individuales de feldespato.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS-DE-ROCA 154 207

208 261

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

FELDSPATO, PLAGIOCLASA, BIOTITA 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria brechoidal de matriz vítrea criptocristalina, compuesta por fragmentos de roca y cristales individuales. Los fragmentos son de trozos, subredondeados y de tamaño milimétrico. La fracción cristalina consta de abundantes cristales de feldespa y plagioclasa, con como de biotita prismática, opaca. Aparecen algunos cristales muy oxidados de minerales ferromagnesianos. Los feldespatos están bastante alterados. La roca está bastante carbonatizada.

6- CLASIFICACION PIROCLASTICA

BRECHA LITICA 370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☐
 HIPOBISAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☒ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G-PAG 1163

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Fragmento traquítico englobado en la brecha del "cane-sheet" en la zona de la Higuera.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca grisácea de matriz afanítica en la que destacan fenocristales de feldespato alcalino.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO ALCALINO
 154 207
 208 261

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

FELDSPATO ALCALINO AUGITA OPACOS
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de feldespato alcalino cuadráticos y prismáticos, bastante alterados. Sus tamaños sobrepasan a veces 1 mm y a veces se encuentran formando agregados. Se observan piroxenos fuertemente alterados. La matriz es muy fina y consta de microlitos de feldespato y de augita alterada, así como de opacos. Parece observarse algunos cristales de esfero. La roca está muy carbonatizada y oxidada.

6- CLASIFICACION

TRAQUITA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 SPAG 1165PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
SCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
P. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Retiro de colada "intracampo" en el Barranco de Tepelo, a dos 2 km al oeste del pueblo. [Ciclo Reciente inferior]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca oscura de matriz afanítica. Fractura irregular.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HIALOPILITICA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]

154 207

208 261

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], VIDRIO, OPACOS

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA IDENTICA A LA AG-1507.

6- CLASIFICACION BASANITOIDE

BASANITOIDE-NEFELINITOIDE

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG-11 66
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GK 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Coladas de traquitas atravesadas por numerosos lagos del "cone-sheet" e el fondo del Bco. de Tejada.
 Barranco de Tejada [Tobas e ignimbritas intracalderas]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Es una roca de color crema de aspecto pseudogranuloso con un núcleo de grano mas fino; Seria una traquita microporfídica.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA TRAIQUITICA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA
 154 207
 208 261

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

ANORTOCLASA, OPACOS
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales y microfeno cristales de anortoclasa macleda, con secciones prismáticas alargadas y cuadráticas.
 La matriz está compuesta por microclitas alargadas de anortoclasa en disposición fibrosa y rodeando a los fenocristales. Las opacas son relativamente abundantes, con formas cuadráticas.

6.- CLASIFICACION

TRAIQUITA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83846PAG1167

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Alto)

Polada en la base del escarpe erosionado de Tirajana (cañidero)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris oscura con muchos fenocristales de peróxido.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA ALGO FLUIDAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANGITA

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, APATITO, CIMAUYNA?

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Angita alterada idiomorfo-subidiomorfa con secciones prismáticas y hexagonales; su tamaño suele ser inferior a 1mm y a veces forma agregados. Presenta un zorroco concéntrico muy marcado. El anfíbol está completamente reabsorbido.

La matriz está constituida por plagioclasa mezclada con cierta tendencia fluidal, opacos con formas irregulares y apatito aciculares o hexagonal. No se observa Naüya de manera clara.

Por semejanza con otros muestras se clasifica la roca como tefita.

6- CLASIFICACION

TEFITA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1168

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Bomba de un pequeño cono extinguido entre las coladas del R.N. a la ltra de Aguafate a Riso Blanco. [Ciclo R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca esofácea gris. ca facieses de olivino algo alterada

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: IATIGRAFICA... A ☐ VALORACIÓN - BUENA... B ☐
 - DATACION ABSOLUTA... B ☐ VALORACIÓN - PROBABLE... P ☐
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 VALORACIÓN - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORTLANDICA CRIPTOCRISTALINA VESICULAR 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, VIDRIO, CARBONATOS 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: Idungite
 Acusada idungitización de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

Es una roca vesicular de grano fino, constituida por fenocristales subidiomorfos de olivino y eses de augita, dispuestos en una matriz ocriptocristalina formada por microlitos de plagioclasa, eses, augita, opacos y algo de tequilita.

No se observan feldespatoides, pero por afinidad con otras rocas se clasifica como basanita.

Algunos cristales están sustituidos por carbonatos.

6- CLASIFICACION

BASANITOIDE 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSICA - H ☒
 VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1169

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

En la Cartera a Aguadate

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Recondados

Roca gris muy vesicular con abundantes rellenos

4- EDAD

21

43

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

44

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

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA VESICULAR

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, ANFIBOL

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OLIVINO, OPACOS, APATITO

262

315

FELDSPATOIDES?

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES La augita es titanada, idiomorfo - subidiomorfo, con secciones prismáticas y a veces con núcleos egrinicos. El anfíbol es marrón subidiomorfo, rodeado por un borde de opacos y a menudo completamente reabsorbido.

La matriz está constituida por microlitos de plagioclasa, augita, opacos que tienen un tamaño diminuto y apatito prismático o subhexagonal y a veces incluido en los piroxenos o anfíboles. De manera escasa aparecen cristales idiomorfizados de olivino. De manera diferencial parece que aparecen algunos cristales tabulares de ixeptina?

6- CLASIFICACION

TEFRITA (BASANITA - TEFRITA)

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GP AG 1170PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Diques de traquitas del "cone-sheet" justo debajo de las casas de Timagada el porcentaje de diques es casi del 90-100%

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca grisácea algo alterada con algunas vacuolas rellenas de óxidos que le dan un aspecto asfieltrado.

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACIÓN - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

AFIRICA ALGO VESICULAR

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)

FELDSPATO + ALCALINO OPACOS

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca afirica constituida por una matriz de microlitos entrecruzados de feldespato alcalino y minerales opacos.

6- CLASIFICACION

TRAQUITA

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1171

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 Gc

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Pequeño afloramiento de la "roca caja" entre las ligueras del "core-street" en la zona de máxima intrusión, en el fondo del Barranco del Chorrillo.
 [Tobas e ign. intracaldera]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color crema de aspecto microgranuloso, corresponde a una traquita microporfídica.

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA TRAHQUITICA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA

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

ANORTOCLASA, BIOTITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Los fenocristales de anortoclasa son muy abundantes, idiomorfos, con secciones prismáticas alargadas y tensiones cercanas o superiores a 1 mm. A veces forman agregados y generalmente están macizados según Karlsbad.

La matriz está constituida por abundantes microlitos alargados de anortoclasa con disposición fluidal y en general originan un entramado en malla. Existen abundantes placas y listoncillos de biotita.

6.- CLASIFICACION

TRAHQUITA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
83-84	G	P	A	G	1172	GC	R. BALCELLS
1	5	7	9	13	15	19	

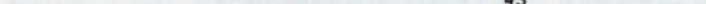
2.- DATOS DE CAMPO

CAMPO
Sierra en las inmediaciones de la Glacera del Chorrillo.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

IN MACROSCOPICA
Roca granuda de grano medio, compuesta por feldespat potásico.

4.- EDAD

21  43

PROCEDIMIENTO

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

44

VALORACION

- BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

IN EQUIGRANULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154

164

174

184

194

204

214

224

234

244

254

264

274

284

294

304

314

324

334

344

354

364

374

384

394

404

414

424

434

444

454

464

474

484

494

504

514

524

534

544

554

564

574

584

594

604

614

624

634

644

654

664

674

684

694

704

714

724

734

744

754

764

774

784

794

804

814

824

834

844

854

864

874

884

894

904

914

924

934

944

954

964

974

984

994

1004

1014

1024

1034

1044

1054

1064

1074

1084

1094

1104

1114

1124

1134

1144

1154

1164

1174

1184

1194

1204

1214

1224

1234

1244

1254

1264

1274

1284

1294

1304

1314

1324

1334

1344

1354

1364

1374

1384

1394

1404

1414

1424

1434

1444

1454

1464

1474

1484

1494

1504

1514

1524

1534

1544

1554

1564

1574

1584

1594

1604

1614

1624

1634

1644

1654

1664

1674

1684

1694

1704

1714

1724

1734

1744

1754

1764

1774

1784

1794

1804

1814

1824

1834

1844

1854

1864

1874

1884

1894

1904

1914

1924

1934

1944

1954

1964

1974

1984

1994

2004

2014

2024

2034

2044

2054

2064

2074

2084

2094

2104

2114

2124

2134

2144

2154

2164

2174

2184

2194

2204

2214

2224

2234

2244

2254

2264

2274

2284

2294

2304

2314

2324

2334

2344

2354

2364

2374

2384

2394

2404

2414

2424

2434

2444

2454

2464

2474

2484

2494

2504

2514

2524

2534

2544

2554

2564

2574

2584

2594

2604

2614

2624

2634

2644

2654

2664

2674

2684

2694

2704

2714

2724

2734

2744

2754

2764

2774

2784

2794

2804

2814

2824

2834

2844

2854

2864

2874

2884

2894

2904

2914

2924

2934

2944

2954

2964

2974

2984

2994

3004

3014

3024

3034

3044

3054

3064

3074

3084

3094

3104

3114

3124

3134

3144

3154

3164

3174

3184

3194

3204

3214

3224

3234

3244

3254

3264

3274

3284

3294

3304

3314

3324

3334

3344

3354

3364

3374

3384

3394

3404

3414

3424

3434

3444

3454

3464

3474

3484

3494

3504

3514

3524

3534

3544

3554

3564

3574

3584

3594

3604

3614

3624

3634

3644

3654

3664

3674

3684

3694

3704

3714

3724

3734

3744

3754

3764

3774

3784

3794

3804

3814

3824

3834

3844

3854

3864

3874

3884

3894

3904

3914

3924

3934

3944

3954

3964

3974

3984

3994

4004

4014

4024

4034

4044

4054

4064

4074

4084

4094

4104

4114

4124

4134

4144

4154

4164

4174

4184

4194

4204

4214

4224

4234

4244

4254

4264

4274

4284

4294

4304

4314

4324

4334

4344

4354

4364

4374

4384

4394

4404

4414

4424

4434

4444

4454

4464

4474

4484

4494

4504

4514

4524

4534

4544

4554

4564

4574

4584

4594

4604

4614

4624

4634

4644

4654

4664

4674

4684

4694

4704

4714

4724

4734

4744

4754

4764

4774

4784

479

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

OPACOS MEPELIMA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

minerals secundaries: carlinite, mineral micaceous

Alteración de los feldespatos a caolinita
Filosilicatos de alteración

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Roca granuda de grano medio compuesta por cristales cuadráticos y rectangulares de feldespato alcalino, el cual está muy caolinizado. En los intersticios se observan minerales secundarios de tipo fibroilicatos y opacos. Existen también pequeños cristales de nefelina.

6 - CLASIFICACION

SUBUNIDAD METEOROLÓGICA

ANALISIS QUIMICO	☐	ANALISIS MODAL	☐	PLUTONICA - P	☐
	424		425	HIPOBISAL - H	☒
				VOLCANICA - V	426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1173

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Dique potente de aspecto tabular-fanfolítico? a las proximidades de la Solana de El Chorrillo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA TRAUQUITOIDE

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANFIBOL PLAGIOCLASA AUGITA

154 207

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

PLAGIOCLASA ESPENA OPACOS CARBONATOS HAÜYNA? APATITO

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Anfibol abundante con hábito subidionoso, de color marrón y a veces con un borde de reabsorción de opacos.

La plagioclasa aparece en listoncillos o microlitos macledos, a veces formando texturas glomeropíricas.

La augita es subidionosa y escasa.

La matriz es de tendencia filitica, constituida por microlitos de plagioclasa, abundante efusa y opaca. Es posible que exista leucita pero esta alterada.

Se encuentra algún fragmento de roca de composición semejante a la roca Muesped.

Existen huecos y minerales substituidos por opacos.

6- CLASIFICACION

TEPRITA

370

423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
83-84	G	PAG	1174			GC	A. BALCELLS
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Dique banco en las proximidades de la Solana de El Chorrillo.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21	43
----	----

PROCEDIMIENTO	- POSICION EST: ATIGRAFICA... A	☐	- BUENA... B	☐
	- DATACION ABSOLUTA... B	☐	VALORACIÓN - PROBABLE... P	☐
	- DATACION PALEONTOLOGICA... C	44	- DUDOSA... D	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POREÍDICA MICROCRISTALINA	46	99
---------------------------	----	----

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

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, AMFIBOL	154	207
-----------------	-----	-----

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

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, APATITO, BIOTITA, OPACOS	262	315
---	-----	-----

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

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundante augita idiomorfa - subidiomorfa con facciones prismáticas, pseudohexagonales y cuadráticas, de tendencia ligeramente titanada. A veces los cristales más pequeños están formando acumulados.

El anfíbol es también abundante, subidiomorfo, de color negro.

La matriz está constituida por abundantes microclastos de plagioclasa micada, apatito hercynita y prismática y también piquilitos en anfíbol y piroxeno, plagueta de biotita de cristalización tardíuogenética y opaco con formas cuadráticas e irregulares.

No se observan feldespatos pero por afinidad con muestras de la misma unidad volcánica, se clasifica como:

6.- CLASIFICACION

TEFALITOIDE	370	423
-------------	-----	-----

ANÁLISIS QUÍMICO	☐	424
------------------	--------------------------	-----

ANÁLISIS MODAL	☐	425
----------------	--------------------------	-----

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G P AG 11 75
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de traguitos de aspecto tobáceo de color rojizo en las proximidades del Paso de la Herradura y La Plata.
 [Tobos e ign. intracaldera]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color rojizo, afanítica, alterada y ligera.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POIRFIDICA CRIPTOCRISTALINA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA
 154 207

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

ANORTOCLASA BIOTITA OPACOS
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Abundantes fenocristales de anortoclasa subidomorfa - idiomorfa con secciones prismáticas, cuadráticas, triangulares e incluso irregulares. Frecuentemente están maclados según Karlsbad o en enrejado. Algunos cristales tienen más de 2 mm. de tamaño.

La matriz es muy fina y está constituida por finos microlitos de anortoclasa y es relativamente abundante en biotita que aparece en placas o cristales prismáticos. Los opacos son también abundantes.

6- CLASIFICACION

TRAQUITA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V
 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 G-PAG 1176

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada en las inmediaciones de Cervera Blanca. [F. feldítica].

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca verde jaspeada, de matriz aphanítica, en la que destacan algunos pláceres de feldespato.

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIRIDICA, TRIAQUITICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO-ALCALINO

154 207

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

FELDSPATO-ALCALINO, AUGITA, NEFELINA, OPACOS

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Escasos y pequeños fenocristales de anortoclasa, peristina, machados y prismáticos.

La matriz es rica en microlitos de feldespato orientados según el flujo magmático. Otros componentes de la matriz son augita espinifera en formas aciculares o fibrosas, desarrollando texturas agpaiticas, opacos y abundante nefelina alterada en pequeños cristales rectangulares o subhexagonales.

6.- CLASIFICACION

FONOLITA NEFELINICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1777

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 G.C.

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de tobas ignimbriticas en kilómetro al O. de S. B. de Tirajana
 Al Oeste de San Bartolomé de Tirajana
 [Tobas e ign. intracaldera]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color beige muy flameada y soldada

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBIACITA BANDEADA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS DE ROCA
 TRAQUITAS POMER 207

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

ANORTOCLASA 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria, ligeramente bandeada compuesto por pomer y fragmentos de roca traquítica. Estos últimos no son demasiado abundantes y tienen formas subredondeadas y tamaños inferiores al milímetro. Los fragmentos de pomer son muy abundantes, a veces globosos o subredondeados y a menudo alargados y soldados originando un bandeo.

6.- CLASIFICACION

TOBA IGNEIMBRITICA TRAQUITICA 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1178

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Glada de ignimbritas rojizas a el km 53'5 de la carretera de S.B. de
 Tíjara a Santa Lucía.
 [Tobas e ign. intracaldera]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca fragmentaria de color rojizo con abundantes flamas y fragmentos de
 Roca (está algo alterada)

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

TOBAICEA BANDEADA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS DE ROCA
 TRAQUITITAS POMEX

154 207

208 261

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

AMORTOCCLASA

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria de textura tobaicea compuesta por exesos
 fragmentos de roca y abundante pómez, así como por cristales individuales
 de feldespato, dispuestos en una matriz vítrea. Los fragmentos de roca
 son de trozos, muy exesos y subredondeados. Mayormente la roca está compuesta
 por vidrio y pómez, subredondeados o alargados, originando un bandeo
 muy acusado y aparecen desvitrificados a finos acúleos de feldespato que
 crecen radialmente.

6.- CLASIFICACION

TOBA IGNIIMBRITICA TRAQUITICA

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1179

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada al E. de S. Bartolomé de Tiapana, zona de El Morisco.
 [F. fonalítica].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris oscura afanítica. Fractura irregular.

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

AFIRICA 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)

FELDSPATO ALCALINO AUGITA OPACOS 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES No existen fenocristales, aunque si algún microfenocristal de feldespato alcalino (sanidina y/o anortoclasa).

La matriz está constituida por abundantes microlitos de feldespato en un marco de cristales traquíticos; se encuentran también en ella cristales aciculares de augita pero muy oxidados, así como opacos. No se aprecian claramente feldespatoides, por lo que la roca se clasifica como una traqui-fonalita.

6- CLASIFICACION TRAQUITA

TRAQUITA-FONOLITA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GP AG 1180

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Brecha Rognes Nublo, en el escape de Tirojana. [Ciclo Rognes Nublo].
 Cota 950m.

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

TOBACE HIPOCRISTALINA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS - DE ROCA

TEFRITA BASALTO TRAUQUITA POMER

154

207

208

261

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

AUGITA, PLAGIOCLASA ANFIBOL APATITO BIOTITA OPAcos

262

315

VIDRIO

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria brecciolada formada por fragmentos de roca subredondeada y de diferentes tamaños de refrita principalmente y basaltos, trozos, así como de pániz, pafólicos y muy abundantes. La fracción de cristales individuales está constituida por augita, plagioclasa, anfíbol, apatito, biotita y opacos. El vidrio es marrón-amarillento y es abundante. En general los cristales suelen estar rotos.

6- CLASIFICACION

TOBA LITICA - CRISTALINA DE COMPOSICION TEFRITICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384GPAG1181

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

1ª Colada con desyncroon columnar basanítica-nefelinitica del post-Roque Nablo, en el escarpe al E. de S. Bartolome de Tirajana.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSECTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], VIDRIO, OPACOS, IDINGSITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerales secundarios: Idingsita

IDINGSITIZACION DE LOS OLIVINOS (INCIPIENTE A BAJO GRADO).

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO CON INCIPIENTES IDINGSITIZACIONES.
 CLINOPIROXENOS EN FENOCRISTALES (EN SU MAYOR PARTE ZONADOS), Y
 EN MICROLITOS EN LA MATRIZ.
 NO SE IDENTIFICAN MODALMENTE NI NEFELINO NI PLAGIOCLASAS, POR
 LO TANTO LA CLASIFICACION DE LA ROCA ESTA A EXPENSAS DE
 LOS RESULTADOS DE LOS ANALISIS QUIMICOS

6.- CLASIFICACION

BASANITOIDE

LIMBURGITA (PROBABLE BASANITA O NEFELINITA)

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1182

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Dique básico, muy aho, a las proximidades de Rio Blanco de Tíjara

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MEDIO CRIPTOCRISTALINA INTERSERTAL 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO AUGITA 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS ULTRIO 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Albela iddingsitización y serpentinización de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

Abundante olivino subidomorfo con formas subredondeadas o cuadráticas y a menudo desmenuzadas. La augita es más escasa, de menor tamaño, subidomorfo - idiomorfo con secciones prismáticas, hexagonales, subredondeadas y a menudo frías agregadas.

La matriz es muy fina y está constituida por plioclitos de augita, plagioclasa intersticial, es demasiado abundante, vidrio y abundantes opacos.

No se observan feldespatoides pero pueden estar confundidos con la plagioclasa.

6.- CLASIFICACION

BASANITA, BASANITOIDE 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 1183

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Pitón de Risco Blanco, Fonolita.
 Risco Blanco

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICRO PORFIDICA TRAQUITOIDE 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PELDES PATO ALCALINO, AUGITA, HIGUINA 154 207 208 261

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

PELDES PATO + ALCALINO, AUGITA, APATITO 262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Escas fenocristales de feldespato alcalino tipo anortoclas o sanidina prismáticos o cuadráticos y pequeños cristales de augita espinela de color rojoso intenso. La huiyina está alterada y tiene formas hexagonales o pentagonales. La matriz está constituida por microclita de feldespato alcalino, apatito intersticial y augita.

6.- CLASIFICACION

FONOLITA HIGUINICA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
8384 GPAG J184PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basanita-nefelinita del post-Roque Nublo en el fondo del
Bo de Mireles Barranco de Mireles

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], PLAGIOCLASA, ¿NEFELINA?, VIDRIO,

OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ROCA FRESCA, SIN ALTERACIONES

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO Y PIROXENO, LOS ULTIMOS SE
PRESENTAN ZONADOS Y EN OCASIONES ESTAN EN RACIMOS.

LA MATRIZ FORMADA POR MICROLITOS DE CLINOPIROXENOS Y
DE PLAGIOCLASAS ENTRECruzADOS. INTERSTICIALMENTE SE PRESENTAN
POSIBLES ¿NEFELINOS? Y VIDRIO.

LA PRESENCIA DE PLAGIOCLASA NOS INDUCE A PENSAR QUE LA
ROCA DEBE SER UNA BASANITA (OLIVINO EN FENOCRISTALES) AUNQUE
NO DEBE DESCARTARSE QUE NORMATIVAMENTE ENTRE EN LA FAMILIA
DE LAS NEFELINITAS.

6- CLASIFICACION

BASANITA, BASANITOIDE

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1185

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Polada junto al Km 42 de la Crt. Vega de San Mateo -
 Valsequillo.
 Km. 42 de Carretera Vega de San Mateo a Valsequillo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris muy alterada de aspecto ajedreado y escoriáceo.

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

PORTLANDICA TRAQVITIDE

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO ALCALINO, AUGITA

154 207

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

FELDSPATO ALCALINO, NEFELINA

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Es una roca de textura ^{triquetra} triquetra, compuesta por abundantes microlitos de feldespato alcalino macizo y escasos fenocristales de feldespato y augita alterada. Parece observarse algunos cristales cuadráticos de nefelina.

6- CLASIFICACION

TEFALITA FONOLITICA

370

423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8B-84 5P A6 11 86

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basanitas (a cota 1050.) próxima al km 42 de la
 Ctra de Vega de San Mateo a Telde.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color gris - negro algo alterada con fenocristales aislados
 de olivino y piroxeno.

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA OLIVINO

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS AMFIBOL

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ligera a moderada iddingsitización de los cristales de olivino a partir
 de sus bordes.

OBSERVACIONES

La augita es el fenocristal más abundante; es idiomorfo-subidiomorfo,
 con secciones prismáticas y tamaño superior a 1mm. A veces forma texturas
 glomeroporfídicas y rodea al olivino. El olivino es más escaso, subidiomorfo, con golfos
 de corrosión. Se observa algún microfenocristal de plagioclasa y de anfíbol.

La matriz es muy fina y está constituida por finos microclastos de pla-
 gioclasa y augita, así como por opacos con formas irregulares.
 No se observan feldespatoides pero pueden estar confundidos con la plagi-
 clasa; por afinidad con otras rocas se clasifica como basanita-basani-
 tida a esta roca.

6- CLASIFICACION

BASANITA BASANITOIDE

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1187

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

En las proximidades del Km 62 de la Cita de Veje.
 de San Mateo - Valupullon

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris escurra bastante alterada.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANGITA

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, ANGITA, HAÜYNA, OPACOS, APATITO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Angita no muy abundante, idiomorfa-subidiomorfa, prismatica, a veces de coloración rosada, indicando una tenelencia egrénica.

La matriz está formada por plagioclasa maculada, con cierta disposición fleudal y abundantes opacos, así como por microlitos de angita. La haüyna es exosa y suele estar alterada; aparece como fenocristal pero donde mejor se le aprecia es en la matriz. El apatito es acicular y hexagonal y es poiquilítico.

6- CLASIFICACION

TEFRITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1188

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada "intracanyon" (en el km 43'900 de la carretera de Vega de San Mateo a Valdeguillo) ~~Es~~ procedente de uno de los edificios de Mina del Cordero o Fuente del Mimbre (Pat. R.N. superior).

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca básica de color gris - negro, densa, con fenocristales de olivino (Basanita?)

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRIPTOCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO

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

AVGITA OPACOS BIOTITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Idiogénica ligera - moderada del olivino

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de olivino, idiomorfo subidiomorfo, con secciones prismáticas alargadas, subredondeadas y con tamaños inferiores a 1 mm. A veces tiene golfos de corrosión. Menos exar en la argita que se encuentra como microfenocristal.

La matriz es rica en microlitos de argita, opacos y más escasamente aparecen pequeños placas de biotita. Indistintamente aparecen zonas que no son fácilmente reconocibles, pero pueden corresponder a feldspatoides y/o plagioclasas.

6- CLASIFICACION

11 MBVIRGITA BASANITOIDE

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GP AG 1189

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J-L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Pequeña colada de basanita-nefelinita en el "top" de un cerro, del post-Roque Nablo, al E. de El Colmenar de Arriba.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]

154 207

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], PLAGIOCLASA, NEFELINA, IDINGSITA

262 315

(SECUNDARIA DE OLIVINO), BIOTITA, OPACOS

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: Idingsita

BAJO A MEDIO GRADO: DE ALTERACION DE LOS CRISTALES DE OLIVINO EN IDINGSITA

OBSERVACIONES

ABUNDANTES FENOCRISTALES IDIOMORFOS DE OLIVINO CON LOS BORDES (EN OCASIONES TODO EL CRISTAL) ALTERADOS EN IDINGSITA.

CLINOPIROXENO CON COLOR ~~PARDO~~ MARRON PALIDO EN FENOCRISTALES Y EN LA MATRIZ.

PLAGIOCLASA MACLADA POLISINTETICAMENTE EN LA MATRIZ.

NEFELINO POIKILITICO INTERSTICIAL DENTRO DE LA MATRIZ.

PRESENCIA DE BIOTITA CON INTENSO PLEOCROISMO PARDO-ROJIZO

6- CLASIFICACION

BASANITA

370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☒
 HIPOBISAL - H ☒
 VOLCANICA - V ☒ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
8384 GPAG 1190PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basanita-nefelítica con disyunción esferoidal, del Post-Roque Nablo al E. de El Colmenar de Arriba.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA], BIOTITA

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], PLAGIOCLASA, NEFELINA, IDINGSITA

(DE ALTERACION DE OLIVINO), OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

mineral secundario: Idingsita

BAJO GRADO: DE ALTERACIONES DE LOS OLIVINOS EN IDINGSITA.

OBSERVACIONES

ROCA IDENTICA A LA 83/84 GP AG-1189; NO EXISTEN DIFERENCIAS ENTRE COMPOSICION, PROPORCION DE LOS MINERALES Y TEXTURA.

SIGUE PRESENTANDOSE UNA RELATIVA PROPORCION DE BIOTITA.

6- CLASIFICACION

BASANITA

ANALISIS QUIMICO

ANALISIS MODAL

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

424

425

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

83-846PAG1192

15

GC

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada potente de traquibasalto a la crtra. de San Mateo - Tentenigunda
Km. 42'200 Carretera de San Mateo a Tentenigunda
[Lavas del R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca masiva de color gris con tons de alteración carnosa,
algo vesicular.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICRO-CRIPTOCRISTALINA

46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, ANFIBOL

154 207
208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, VIDRIO, APATITO

262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita titanada idiomorfa y prismática, a menudo con inclusiones
verebas, indicando una tendencia egiptina. A menudo forma agregados
glomerulopíedicos.

La plagioclasa aparece en pequeños listoncillos enclavados y es más exosa
como fenocristal.

Aufibol marrón subidiomorfo, sobre piroxeno.

La matriz es rica en microlitos de plagioclasa, augita, opacos con
frases y lamellas directas y a veces curvados y vidrio marrón en cristales
cautidobles. El apatito es accesorio, de hábito prismático o hexago-

nal, creciendo sobre el aufibol y piroxeno.
No se ven feldespatoles, pero es probable que se encuentren en
el vidrio y confundidos con la plagioclasa.

6- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO BASALTO

370 423

ANÁLISIS QUIMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBASAL - H
VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8384	G	P	A	G	1193	GC	J. L. BARRERA
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica del post-Roque Nublo sobre la brecha Roque Nublo, en la zona de El Montañón.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21	43
----	----

PROCEDIMIENTO	- POSICION EST: ATIGRAFICA... A	☐	VALORACIÓN	- BUENA... B	☐
	- DATACION ABSOLUTA... B	☐		- PROBABLE... P	☐
	- DATACION PALEONTOLOGICA... C	☐		- DUDOSA... D	☐

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO, [AUGITA]

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

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], CLINOPIROXENO, IDINGSITA (DE AL-

TERACION DE OLIVINO), OPACOS, APATITO.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

mineral secundario: Idingsita

IDINGSITIZACION DE LOS CRISTALES DE OLIVINO.

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO ALTERADOS PARCIALMENTE EN IDINGSITA A PARTIR DE LOS BORDES Y POR LAS FISURAS.

CLINOPIROXENO (AUGITO) EN FENOCRISTALES ZONADOS Y EN LA MATRIZ EN FORMA DE MICROLITOS Y GRANULOS.

ABUNDANTES MICROLITOS DE PLAGIOCLASA EN LA MATRIZ APATITO EN CRISTALES IDIOMORFOS (EN OCASIONES HEXAGONALES) INCLUIDOS EN PIROXENOS.

6.- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G PAG 1195

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada "intracanyon" de las Edificadas Cordero y/o Fuente del Rimbore, en el B^{co} de la Plata (área NE de la Hoja)
 Barranco de la Plata

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris-negruzca, densa, con abundantes fenocristales de olivino y piroxeno.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA INTERSERTAL

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA, HAUYNA

154 207

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

AUGITA, BIOTITA, VIDRIO, OPAOS, NEPELINA

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización ligera - moderada del olivino.

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de olivino idiomorfo-subidiomorfo, con resacas prismáticas y cuadráticas, casi siempre inferiores a 1mm. Muy abundante es también la ~~agita~~ augita prismática, a veces enreda, con núcleos verdosos y en ocasiones formando agregados. Su tamaño puede llegar a ser superior a 1mm. Menos frecuentemente aparece Naúque atetada y oscurecida por múltiples inclusiones de opacos en su superficie.

La matriz está constituida por microlitos de augita, vidrio marrón-náceo, opacos y pequeños plaquitas de biotita de cristalización tardía. Los cristales de nefelina son también abundantes.

6- CLASIFICACION

BASANITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1196

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Polada en la pista que avanza del Km. 44'5 de la Carretera Vega de San Mateo - Tenteniguada.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris con abundantes fenocristales de piroxeno y plagioclasas (tegrita)

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, ANFIBOL

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, HAUYNA, NEFELINA, OPACOS, ASFENA

APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita isomorfa, con cierta tendencia eferica, prismatica, cuadratica y subredondeada.

Anfibol marrón, subidiomorfo, a veces con un borde de reabsorcion y se encuentra en la matriz, ademas de como fenocristal.

La matriz está constituida por un entramado de microlitos de plagioclasa, augita prismatica, opacos y esfera alterada, a veces con una cierta coloración gris azulado. La nefelina se presenta en cristales cuadraticos. La esfera y el apatito son accesorios, el primero con forma rombica y el segundo prismatico o hexagonal.

6- CLASIFICACION

TEFRITA

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GPAG 1197

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada "intracanyon" del Edificio El Espigón en la crtra (C-814) de Cametera (comarca de 814) Vega de San Mateo a Valdequillo. (Cielo part. R.N. superior.)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris- negruzca de composición básica (basáltica?) algo afieltrada y fracturada, con fenocristales de olivino aislados.

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

PIORFIDUCIA CRIPTOCRISTALINA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO AUGITA

154

207

208

261

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

AUGITA, VITRITO, OPACOS, PLAGIOCLASIS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de olivino idiomorfo- subsidiomorfo, con secciones subhexagonales, redondeados y prismáticos, a menudo con golfos de corrosión y ocasionalmente formando microagregados. Muy abundante también es la augita plinomorfo- subsidiomorfo, prismática alargada y cuadrática, frecuentemente como microfenocristal.

La matriz es muy fina y está constituida por microlitos de augita, opacos y vidrio masivo intersticial. En los huecos crecen a veces pequeños cristales de plagioclasa. No se observan feldespatoides pero es posible que estén enmascarados en el vidrio.

6- CLASIFICACION

DIABASITICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 1198

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basalto grues con fenocristales de olivino en la ladera de
El Espigón (Ciclo post. R. N. superior).

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca básica, algo ahieltrada de color gris- negro con fenocristales de olivino y piroxeno. Tiene patina de alteración amarillenta.

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

PORFIDICA MICROCRISTALLINA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA

154

207

208

261

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, NEFELINA?, OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: **Iddingsita**
 Iddingsitización asociada de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de olivino idiomorfo- subidiomorfo con secciones subhexagonales, alargados y redondeados y tamaño inferiores a 1 mm. Muy frecuente es también la augita prismática y de tendencia hexagonal.

La matriz está constituida por abundantes microclitos de augita y opacos. De manera intersticial aparece plagioclasa y posiblemente también nefelina.

6- CLASIFICACION

BASALTITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

☐

424

ANÁLISIS MODAL

☐

425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSICA - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☒

☒

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
83-846	P	AG	1516	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Fragmento de roca básica en el fondo del Barranco de la Culata
[Ciclo R N]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

VALORACIÓN - BUENA..... B ☐
- PROBABLE... P ☐
- DUDOSA... D ☐ 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 PORTIDICA MICROCRISTALINA

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA OLIVINO

208

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

[illegible]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Los fenocristales de plagioclasa son los más abundantes, están medrados, alterados y a veces tienen tamaños superiores a 2 mm. El olivino está alterado y sustituido por carbonatos.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de plagioclasa y escasos de augita. Los carbonatos son abundantes y sustituyen a los minerales.

6 - CLASIFICACION

BASA 4TC, TRIQUINBASA 4TC

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P	☒
HIPOBISAL - H	☐
VOLCANICA - V	☐

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2003

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICRO-CRISTOCRISTALINA 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA OLIVINO 207

208 261

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: Idungite

Idungitización intensa del olivino.

OBSERVACIONES

Grandes fenocristales, idiomorfos-subidiomorfos de augita titanada. Mucha menor
 zarda, con secciones cuadráticas y prismáticas.
 tamaño en el olivino, subidiomorfos y siempre oxidado.

La matriz está constituida por microlitos de augita, opacos y
 escasos microlitos de plagioclasa. No se observan feldespatos.

6- CLASIFICACION

BASANITA 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 2004

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basanita-nefelinita post-Roque Nublo al N. de Era de Mota.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL SERIADA.

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], VIDRIO, OPACOS, FELDESPATOS - ALCALINOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ROCA FRESCA: SIN ALTERACIONES

OBSERVACIONES

OLIVINOS Y CLINOPIROXENOS EN FENOCRISTALES; LOS CLINOPIROXENOS SE PRESENTAN SERIADOS Y ESTAN EN MICROLITOS EN LA MATRIZ.

LA MATRIZ PRESENTA VIDRIO ACARAMELADO Y EN GRAN PARTE SE TIÑE DE AMARILLO LO QUE HACE PENSAR EN POSIBLE EXISTENCIA DE FELDESPATOS ALCALINOS.

LA CLASIFICACION DE LA ROCA NO PUEDE INDICARSE CON EXACTITUD POR MEDIOS MICROSCOPICOS, SE LE HA DADO EL NOMBRE DE LIMBURGITA A ESTAS LAVAS CON FERROMAGNESIANOS, PERO EL ANALISIS QUIMICO DEBE ACLARAR SI ENTRAN DENTRO DE BASANITAS O INCLUSO NEFELINITAS.

6- CLASIFICACION

BASANITIDE

LIMBURGITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G FAG 2005

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Edada en la zona de las Casillas (Tenteniguada)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Mandados

Roca gris muy atrada con abundantes vetores

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, ANFIBOL

154 207
 208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, HAUYNA, OPACOS, ESFENA, APATITO

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

No son muy abundantes los fenocristales. Augita idiomorfa perisintética, con cierta tendencia esfirme. Plagioclasa en listones machados y tamaño algo mayor que el piroxeno. El anfíbol es marrón, subidiomorfo-idiomorfo, total o parcialmente reabsorbido a opacos.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de plagioclasa, augita, opacos diminutos y pequeños cristales de haüyna ligeramente aculados y bordes oscurecidos por opacos. Como accesorios se encuentran esfena de hábito romboédrico y apatitos prismaticos en anfíbol y piroxeno.

6- CLASIFICACION

TEFALITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 2006 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J.-L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basanita - nefelinita "aa" con disgregación columnar, del Post-Roque Nublo en la ladera sur del Bo de S. Miguel.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A ☐ VALORACIÓN - BUENA... B ☐
 - DATAION ABSOLUTA... B ☐ VALORACIÓN - PROBABLE... P ☐
 - DATAION PALEONTOLOGICA... C ☐ VALORACIÓN - DUDOSA... D ☐

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO 207

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], NEFELINA, VIDRIO, BIOTITA, OPACOS, 315

IDINGSITA (SECUNDARIA DE OLIVINO) 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) *alteración secundaria: IDINGSITA*

INCIPIENTE IDINGSITIZACION DE OLIVINOS A PARTIR DE LOS BORDES DE LOS CRISTALES

OBSERVACIONES

OLIVINO COMO UNICOS FENOCRISTALES DE LA ROCA, PRESENTAN SUSTITUCIONES EN IDINGSITA A PARTIR DE LOS BORDES.

LA PRESENCIA DE NEFELINO EN LA MATRIZ INTERSTICIAL Y EN PEQUEÑOS CRISTALES NOS INDUCE A CLASIFICAR A LA ROCA COMO BASANITA, PERO NO DEBE DESCARTARSE LA POSIBILIDAD DE QUE SEA UNA NEFELINITA.

PEQUEÑOS CRISTALES DE BIOTITA (PARDO-ROJIZA) EN LA MATRIZ.

6- CLASIFICACION

BASANITA 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG-2007 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 G-C 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Pequeño retazo aislado por la erosión de colada intracanyon en el fondo del Bº de la Plata, procedente de la Edificia Codero - Fuente del Hambre.
 Barranco de la Plata

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris-negrisca, con pátina de alteración amarillenta, está algo fracturada. Es afanítica pero tiene fenocristales de olivino visibles macroscópicamente.

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

POIRFIDICA MICROCRISTALINA 99

46 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO AUGITA 207

154 261

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

AUGITA OPA CLOS 315

262 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES El olivino es prácticamente el único fenocristal; es idiomorfo - sub-idiomorfo, con secciones prismáticas, hexagonales y redondeadas, a menudo con golpes de corrosión y tamaño generalmente menores de 1 mm. No escaseamente aparece augita prismática, que está como microfenocristal.

La matriz es fina y está constituida por microlitos de augita y opacos. De manera intersticial aparece un mineral de baja cristalinidad que podría ser plagioclasa.

6.- CLASIFICACION

ULMBURGITA BASANITOIDE 423

370

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2008 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 EC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Calada básica al SO. de El Pincoñ. EC. Roque Nublo J.
 For SO. de El Pincoñ

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Augita, Olivino, Plagioclasa

154 207

208 261

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

Plagioclasa, Augita, Opacos, Apatito, Carbonatos

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Miner secundario: iddingsita
 Acusado iddingsitización del olivino.

OBSERVACIONES

Augita titulado idiomorfo - subidiomorfo, con secciones prismáticas y hexagonales. A menudo forman agregados glomeroporfíricos. El olivino está muy alterado a iddingsita y productos filosilicatados o sustituido por actinol y carbonatos. La plagioclasa aparece en listoncillos macledos y es más rara.

La matriz está constituida por microlitos de augita, escasa plagioclasa y muy diminuta, opacos corroídos y apatito tabular o hexagonal y porfirítico en ocasiones.

Hay abundantes carbonatos que sustituyen al olivino principalmente o sellan huecos. Algunos productos filosilicatados sellan también fisuras. No se observan feldespatoides.

6- CLASIFICACION

BASALTO y TRAQUIBASALTO

370 423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2009

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos plagioclásicos en un collado al E. de La Lechuzilla.
 Zó de Lechuzilla. [Lavas del Cido R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color gris oscuro, algo alterada, en la cual destacan abundantes fenocristales de feldespato.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORTADICA MICROCRISTALINA 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, AUGITA 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: Idolugita, mineral únicos
 Olivino alterado a ^{idolugita} y producto fibroilicados.

OBSERVACIONES

La plagioclasa es muy abundante; aparece en listoncillos mezclados con tamaño generalmente superiores a 161.5 mm. La augita es prismática y el olivino es subvolcánico, siempre alterado.
 La matriz es rica en microclitos de plagioclasa y augita, así como en opacos y se encuentran también olivinos alterados.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO - PIROXENICO 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☐
 HIPOBISAL - H ☒
 VOLCANICA - V ☒ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2010

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Pedazo de una bomba del Edificio M^{na} Cordero (post R. N. superior).
 En la zona próxima a La Lechuzilla al NE de la Hoja

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca negra algo vesicular > escoriácea, es densa > tiene fenocristales de olivino muy frescos.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICRO-CRIPTOCRISTALINA ALGO VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO

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

AVIGITA OPIACOS, CARBONATOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Olivino idiomorfo - subidiomorfo con secciones prismáticas, triangulares y subredondeados. Escasos fenocristales de augita, que aparece más frecuentemente como microfenocristal y en la matriz.

La matriz es muy fina y está constituida por abundantes microlitos de augita entrelazados y opacos. Pequeños vacuolos muy carbonatados.

Modelamente la roca es una limburgita.

6- CLASIFICACION

BASANITOIDE, limburgita

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2011

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 SC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Matriz de la brecha Roque Mudo, al SE. del Lomo del Picacho. [Ciel
 RN] SE. de Lomo del Picacho

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBACEA HIPOCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS DE ROCA
 TEFRITAS BASALTOS FONOLITAS POMER

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

AUGITA PLAGIOCLASA ANFIBOL OPACOS APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria de caracter brechoso compuesta por fragmentos de roca, pomez y cristales individuales, dispuestos en una matriz tobacea vitrea.

Fragmentos: tefritas, basaltos, fonolitos

Fraccion juvenil: pomez

Fraccion cristalina: augita espinélica, plagioclasa, opacos, apatito, ...

6- CLASIFICACION

TOBA LITICO-CRISTALINA, TOBA TEFRITICA
 DE COMPOSICION TEFRITICA

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G PAG 2012

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Escoria del cono de la Fuente del Mimbres (part. R.N. superior).

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca negra, afanítica algo vesicular y escoriacea con algedos ferocristales de olivino.

4.- EDAD

21 43

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

VALORACIÓN - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA HIALOPHANTICA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA

154 207

208 261

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

AUGITA, VIDRIO, OPACOS

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales de olivino idiomorfo, con secciones prismáticas y hexagonales. Augita hexagonal y prismática.

La matriz es muy fina y está constituida por abundantes microcristales de augita y vidrio marrón, que indica un rápido enfriamiento de la roca, propio de piroclastos. Los opacos son muy abundantes y diminutos.

6.- CLASIFICACION

BASALTIDE

41 MBUR 61 TA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPA62013 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 FC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

colada en la parti alta del apilamiento Roper Nublo
 al O. del Llanu del Picacho

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris con abundantes fenocristales de piroxeno de
 tipo tegitro.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA ANFIBOL PLAGIOCLASA 154 207
 208 261

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

PLAGIOCLASA AUGITA HAUZYMA OPACOS APATITO 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita alterada isomorfa y prismatica, zonada, con zonas verdosas
 que indican un caracter egerimico.

Anfibol idiomorfo - subidiomorfo, de color negro, generalmente
 rodeado por un borde de opacos. Tiene formas subhexagonales, prismaticas o
 redondeadas.

Escas fenocristales de plagioclasa prismatica y macleda.

La matriz es rica en microlitos de augita, plagioclasa y opacos
 con formas cuadraticas y diversos tamanos. La hauzya es escasa,
 siempre amborada o alterada y con formas pentagonales o hexagonales.
 El apatito es poiquilitico pero aparece tambien en la matriz en forma
 de prismas o hexagonos.

6- CLASIFICACION

TETRAITA 370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☒
 HIPOBISAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2014

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de fonolitas máficas (R.N.) al NE. del Roque del Saucillo.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANFIBOLITA AUGITA FELDSPATO ALCALINO

154

207

208

261

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

FELDSPATO ALCALINO AUGITA ESFENA OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes cristales de Naúyna con formas pentagonales, hexagonales, cuadráticas, irregulares, etc y en color gris claro, con inclusiones en el núcleo y bordes.

Augita idiomorfa - subidiomorfa, de color verdoso (esfirme) con formas prismáticas, hexagonales o subredondeadas. Tamaños a menudo inferiores a los de la Naúyna.

Escasos fenocristales de Anortita - anortoclasa.

Matriz compuesta por abundantes microlitos de feldespato alcalino sin una clara orientación de flujo, esférica, a veces con carácter de fenocristal y opacos.

6- CLASIFICACION

FONOLITA - TEFRITICA

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2015

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 6-C

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basanitas al E. del Roque del Sauzillo.

[Ciclo R. N. lavas]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca que requiere más de una matriz aphanítica con oliv. y px aislada.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA INTERSERTAL

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA

154 207

208 261

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, Biotita, vidrio

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: Iddingsita, serpentina

Iddingsitización y serpentinización de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

Augita idiomorfa - subsidiomorfa con secciones prismáticas y hexagonales. A menudo forma agregados glomeroporfíricos.
 Olivino idiomorfo - subsidiomorfo, con secciones subhexagonales y prismáticas. Suele estar sustituido por productos filosilicatados.

La matriz está constituida por abundantes microclastos de augita, exena plagioclasa, vidrio y opacos. No se observan feldespátidos pero es posible que se encuentren en el vidrio o enmascarados por la plagioclasa. La biotita aparece en pequeños placas de cristalización tardía.

6- CLASIFICACION

BASANITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
8384GPAG2016PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica - melafinitica post-Roque Nublo en la zona de El Rincón de Tenteniguada.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSECTAL

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO

154 207

208 261

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

CLINOPIROXENO, AUGITA, NEFELINA, BIOTITA, VIDRIO, OPACOS

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ROCA FRESCA SIN ALTERACIONES IMPORTANTES.

OBSERVACIONES

EL OLIVINO SE PRESENTA EN FENOCRISTALES, CON ALGUNAS INCLUSIONES DE MINERALES OPACOS.

LOS CLINOPIROXENOS SE PRESENTAN EN MICROLITOS ENTRECRUZADOS EN LA MATRIZ Y EN MICROFENOCRISTALES ENRAIMADOS, PRESENTAN UN COLOR MARRON PALIDO.

NEFELINO INTERSTICIAL EN GENERAL POIKILITICO.

DESARROLLO DE BIOTITA CON PLEOCROISMO MARRON ROJIZO.

6.- CLASIFICACION

BASANITA (O PROBABLE NEFELINITA), NEFELINITA

370

423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 2017

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 EC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de tepalitas gruesas en el cono de Conca (junto al Pto de Valguillo)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris muy alterada de aspecto apelmazado con abundantes fenocristales de piroxeno y plagioclasa.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AVGITA PLAGIOCLASA AMFIBOL

154 207
 208 261

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

PLAGIOCLASA AVGITA HAÜYNA OPAcos ESFENA APATITO

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita idiomorfa, con hábito prismático y redonda, con bordes cónicos y titanada. A menudo forma agregados glomerulares. Tamaño inferior a 1mm.
 Plagioclasa en distencillos encajados e individuales, aunque a veces aparece en agregados; su tamaño a veces es mayor de 1mm. El anfífol es pequeño, prismático o redondeado, total o parcialmente absorbible.
 La matriz es rica en microlitos de plagioclasa, augita, opacos y apatito encajados y prismático o hexagonal, aunque también es pringoso. La matriz tiene formas hexagonales o pentagonales y a veces es ligeramente arredondada o grisácea. La esfera es exosa.

6- CLASIFICACION

TEPRITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83846PAG2018

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

I. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Dique basico de 1m. de potencia, del ciclo post-R.N.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA COM MATRIZ INTERSERTAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO (AGGITA)

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO, FELDESPATOIDE, IDINGSITA, OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundaris: Idingsita

BORDES DE LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO ALTERADOS A IDINGSITA

OBSERVACIONES

IMPOSIBLE DE CLASIFICAR LA ROCA POR MEDIOS PETROGRAFICOS, NECESARIO DISPONER DE ANALISIS QUIMICO.

AUSENCIA DE PLAGIOCLASAS, Y MATRIZ DIFICIL DE DISTINGUIR ENTRE FELDESPATOIDES O ANALCIMA, SOLAMENTE LOS CLINOPIROXENOS SON FACILMENTE DETERMINADOS POR MEDIOS OPTICOS.

OLIVINO UNICAMENTE EN FENOCRISTALES, CON BORDES IDINGSITIZADOS.

6- CLASIFICACION

NEFELINITA BASANITA PORFIRITICA

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2019

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Coladas de lavas maficas cerca del Bº de Los Mocanes.
 [Cib RNJ] Baranco de Los Mocanes

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA TRAQUITOIDE

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

HAUYNNA AUGITA ANFIBOL

154

207

208

261

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

FELDSPATO ALCALINO AUGITA ESFENA OPHCOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundante Hauynna hexagonal, pentagonal, cuadratica, con formas irregulares con entranques y salientes, etc. Color gris pálido con inclusiones de opacos en núcleos y principalmente en los bordes, oscureciéndolos.
 Augita esfirme prismatica, de menor tamaño que la Hauynna.
 El anfíbol es subidionorfo, a veces está algo corroído y suele tener un borde de pedosonina a opacos, cuando no ha sido completamente redosorbido. A veces la augita forma microagregados.
 La matriz está constituida por abundantes microlitos orientados de feldespato alcalino, augita, esfena y opacos.

6- CLASIFICACION

FONOLITA HAUYNNA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 6 PAG 2020

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basanitas al SE del Entanillo de la Capellanía.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color gris algo alterada en faccristales de olv. entada

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

PORFIDICA CRIPTOCRISTALINA VESICULAR

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

153

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

OLIVINO

154

207

208

261

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

AUGITA, OPACOS, VIDRIO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteraciones secundarias: Idolungita
 Idolungitización acusada de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

Roca muy resaca constituida por olivinos alterados y piroxenos augíticos, dispuestos en una matriz criptocristalina, constituida principalmente por augita y opacos, además de una cierta proporción de vidrio. El piroxeno forma a veces agregados. Por similitud con otras muestras se clasifica la roca como basanita.

6- CLASIFICACION

BASANITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPOBÁSAL - H

VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G P A G 2021

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Pitón de la Cruz del Saucillo. [Ciclo R N]
 Cruz del Saucillo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

VALORACIÓN - BUENA B
 - PROBABLE P 45
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POREIDICA MICROCRISTALINA TRIQUITIDE

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

HAUYNIA AUGITA

154 207

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

FELDSPATO ALCALINO AUGITA ESFENA OPAKOS

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes cristales de hainyua con diversas formas: pentagonales, hexagonales, cuadráticas, formas irregulares con entrantes, etc. Color gris pálido oscuro con finas inclusiones de opacos en espejado en su núcleo y borde. Augita y augita espinéica prismática, a veces formando microgrupos con hainyua y opacos. La matriz está constituida por microclitos de feldespato alcalino, orientados según la dirección de flujo, augita, esfena y opacos.

6- CLASIFICACION

FONOLITICA HAUYNICA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

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

8384 GPAG 2022 15 19 J-L-BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Esconja ~~h~~érica de un cono enterrado post-Roque Nublo, al oeste de Cazadores.
Oeste de Cazadores

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

A horizontal number line with vertical tick marks at every integer. The number 21 is written below the first tick mark on the left, and the number 43 is written below the last tick mark on the right.

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CHINOPIROXENO [AUGITA].

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

CLINOPIROXENO (AUGITA), PLAGIOCLASA (ANDESINA), VIDRIO,

OPACOS.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ROCA FRESCA SIN ALTERACIONES.

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO Y CLINOPIROXENOS, ESTOS ULTIMOS ESTAN ZONADOS PRESENTANDO ALGUNO DE ELLOS LOS NUCLEOS LIGERAMENTE VERDOSOS (AUGITO-AEGIRINICO).

EN LA MATRIZ ACOMPAÑANDO A LOS CLINOPIROXENOS SE HAN OBSERVADOS PLAGIOCLASAS EN LISTONES CON MACLADO POLISINTETICO.

VIDRIO INTERSTICIAL Y LIGERO TINTE AMARILLENTO DEL TEÑIDO QUE NOS HACE PENSAR EN FELDESPATOS ALCALINOS.

AUNQUE ES NECESARIO REALIZAR ANALISIS QUIMICOS PARA LA EXACTA CLASIFICACION DE LA ROCA, CREEMOS QUE LO MAS PROBABLE SE TRATE DE UNA BASANITA

6 - CLASIFICACION

BASANITA, BASANITOIDE

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P	V
HIPOBISAL - H	
VOLCANICA - V	426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2023

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Obda intrusiva del edificio en la cabecera del Barranco de los Cerrillos. [Cib Reciente superior].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca oscura de matriz afanítica. Fractura irregular.

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HIALOPILITICA LIGERAMENTE FLUIDAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, OPACOS

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], PLAGIOCLASA [ANDESINA-LABRADORITA]

262

315

OPACOS, VIDRIO, XENOLITO TRAQUI-SIENITICO?

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

TIPICA BASANITA CON FENOCRISTALES (MICROFENOCRISTALES)

~~DE OLIVINO IDIOMORFOS~~

IDIOMORFOS DE OLIVINO (MUY FRESCOS) EN UNA MATRIZ HIALOPILITICA ALGO FLUIDAL COMPUESTA DE MICROLITOS DE PIROXENO (AUGITO) Y PLAGIOCLASA. CABE ESPERAR QUE EN EL VIDRIO INTERSTICIAL QUEDEN ENMASCARADOS LOS FELDESPATOIDES.

SE OBSERVA UN XENOLITO DE POSIBLE COMPOSICION SIENITICA POSIBLEMENTE DERIVADO DE LA INTRUSION (MIOCENA) TRAQUI-SIENITICA (INTRACALDERA).

LA ROCA PUEDE ASIMILARSE A LA FORMACION CALDERILLA DE SCHMINCKE

OPACOS DE APRECIABLE TAMAÑO CON BORDES SIMPLECTITICOS.

6- CLASIFICACION

BASANITA, XENOLITO SIENITICO

370

423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☒
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2024

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Volada en el fondo del Bº de los Cernicatos.
 Barranco de Cernicatos

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris con porcentajes de piroxeno y feldespato

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA INTERSERTAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, AMFIBOL, ALBÜYNA, PLAGIOCLASA

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, ESFENA, VIDRIO, BIOTITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita prismatica y hexagonal, rara, con núcleos verdosos (egirina) y a veces formando agregados glomeroporfíricos. Sus tamaños rara vez superan 1mm. Anfíbol menor subidiomorfo, subredondeado y parcialmente reabsorbido. Plagioclasa más oscura y macleda, frecuentemente por esta siempre alterada, distinguiéndose por sus formas hexagonales o pentagonales e inclusiones de opacos en aurejados.

La matriz está constituida por plagioclasa, augita, opacos y esfena. La proporción de vidrio y biotita es escasa. El análisis químico corresponde con la clasificación petrográfica.

6- CLASIFICACION

TEFIRITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
8384	G	P	A	G
2025				
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Blada de folíolos nupiales en el fondo del B^c de los Cornicatos.
[Cib RN] Barrauco de Cornicatos

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

A horizontal number line with tick marks every 1 unit. The number 21 is written below the first tick mark, and the number 43 is written below the last tick mark.

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 PORFIDICA MICROCISTALINA TRAQUITOIDE

100
COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 HIAÜYNA, AUGITA, ANFIBOL

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

262 FELD ESPATO, ALCALINO, AUGITA, ESPENA, OPACOS 31

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Muestra idéntica a AG-2019

6 - CLASIFICACION

POLOZITAJ HAUYNICA

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P	☒
HIPOBISAL - H	☐
VOLCANICA - V	☐

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8 3 8 4 G P A G 2 0 2 6

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica - nefelítica adyacente por diques, del post - Roque Nublo, con una vaguada al N. de Cazadores.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO

154 207

208 261

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], NEFELINA, BIOTITA, FELDESPATOS - AL-

262 315

CALINOS, OPACOS, IDINGSITA (SECUNDARIO DE OLIVINO)

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: Idingsita

IDINSITIZACION A PARTIR DE LOS BORDES DE LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO (GRADO BAJO).

OBSERVACIONES

OLIVINOS CON BORDES IDINSITIZADOS EN FENOCRISTALES.

CLINOPIROXENOS DE COLOR MARRON PALIDO EN FORMA DE MICROFENOCRISTALES TABULARES ENTRECRUZADOS EN LA MATRIZ.

NEFELINO Y FELDESPATOS ALCALINOS EN LA MATRIZ, DONDE TAMBIEN SE OBSERVAN ALGUNOS CRISTALITOS DE BIOTITA.

OPACOS RELATIVAMENTE ABUNDANTES ESPARCIDOS IRREGULARMENTE.

6- CLASIFICACION

BASAMITA

370 423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 QPAG 2027

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada básica piroxénica del ciclo post-R.N med-sup.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

VALORACIÓN - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO,

154 207

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], PLAGIOCLASA [ANDESINA], NEFELINA?

262 315

IDINGSITA, OPACOS

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: Idingsita

IDINGSITIZACION DE OLIVINOS.

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO CON PARCIAL ALTERACION EN IDINGSITA.
 ABUNDANTE PLAGIOCLASA POIKILITICA CON MACLADO POLISINTETICO.
 ENTRAMADO INTERSERTAL DE CRISTALES DE PIROXENO CON POSIBLE NEFELINO INTERSTICIAL O ENGLOBADO ENTRE CRISTALES DE PIROXENOS
 LA ROCA PUEDE CONSIDERARSE COMO UN BASALTO NEFELINICO Y POR LA PRESENCIA DE ABUNDANTE OLIVINO QUEDAR CLASIFICADA COMO BASANITA

6- CLASIFICACION

BASANITA BASALTO OLIVINICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
8384 GPAG 2028

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

JL. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada potente con disposición columnar sobre una capa de proclastos, de composición basanita-nefelinita, del post-Roque Nublo, en la cabecera del Barranco de Teapeque.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENOS (AUGITA), VIDRIO, NEFELINITA?, BIOTITA,

262

315

IDINGSITA (SECUNDARIA DE OLIVINO), OPACOS.

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteraciones secundarias: Idingsita

ALTERACIONES PARCIALES DE OLIVINO EN IDINGSITA.

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO CON LOS BORDES ALTERADOS EN IDINGSITA.

MATRIZ COMPUESTA DE CRISTALES TABULARES DE CLINOPIROXENO CON COLOR MARRON-PALIDO ENTRECRUZADOS. VIDRIO Y POSIBLE NEFELINO INTERSERTICIAL.

ESCASOS CRISTALES DE BIOTITA MARRON-ROJIZA.

6- CLASIFICACION

BASANITA-NEFELINITA

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

V

426

1.- IDENTIFICACION

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

83846 PAG 2029 15 19 Ge J-L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Calada basáltica - nefelítica con disyunción columnar, post-Roque Nublo, en la pista del Cazadores al Barrio de Guayaque.

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

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

VALORACIÓN - BUENA..... B ☐
- PROBABLE..... P ☐
- DUDOSA..... D ☐ 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO (AUGITA).

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], NEFELINA, VIDRIO, IDINGSITA (SECUN +

DARIA DE OLIVINO), OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Universitas Sekeloa: Tidding site

ALTERACIONES INCIPIENTES A PARTIR DE LOS BORDES DE LOS CRISTALES DE OLIVINO EN IDINGSITA.

OBSERVACIONES

OLIVINOS CON LOS BORDES IDINGSITIZADOS EN FENOCRISTALES IDIOMORFOS.

PIROXENOS (AUGITO) CON CIERTA ESTRUCTURA SERIADA DESDE
FENOCRISTALES A MICROLITOS TABULARES ENTRECRUZADOS EN
LA MATRIZ.

NEFELINOS INTERSTICIALES Y VIDRIO EN LA MATRIZ.

6 - CLASIFICACION

370 BASANITA

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P	☒
HIPOBISAL - H	
VOLCANICA - V	425

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 2030 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Petate de fenolita mafica en la cabecera del B^{co} de Guayadeque
 Caserio del Baranco de Guayadeque
 Círculo RNT.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA 99

46 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

HAÜYINA, AUGITITA, AMFIBOL 207

154 208 261

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

FELDSPATO-ALCALINO, AUGITITA, ESFENA, OPACOS, BIOTITA 315

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes cristales de haüya alterados y con formas diversas pentagonales, hexagonales, etc., con inclusiones de opacos en bordes y núcleos. Augita egrénica prismática. Anfíbol marrón subsidimorfo, a veces parcialmente reabsorbido.

La matriz está constituida por microlitos de feldespato alcalino, augita, esfena, opacos y biotita. Hay un alivino completamente oxidado.

6- CLASIFICACION

FOMOLITA TEFRITICA 423

370

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 2031

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Botazo de colada 'intracanyon' en el Barranco de Crapdogue,
 posiblemente del edificio La Calderilla. [Ciclo Reciente Superior].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca oscura de matriz afanítica, en la que destacan fenocristales de olivino,

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HIALOPILITICA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], PLAGIOCLASA (ANDESITA-LABRADORITA)

262

315

VIDRIO, NEFELINA, OPACOS.

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

TÍPICA BASANITA DEL CICLO RECIENTE SUPERIOR, ASIMILABLE A LA FORMACION "LA CALDERILLA" DE SCHMINCKE.

OLIVINOS IDIOMORFOS TOTALMENTE FRESCOS EN FENOCRISTALES.
 CLINOPIROXENOS (AUGITO) EN FENOCRISTALES ZONADOS (ALGUNOS EN RELOS DE ARENA).

MATRIZ DE AUGITO Y PLAGIOCLASA CON VIDRIO Y NEFELINO INTERSTICIAL

POSIBLES XENOLITOS PIROXENITICOS.

6- CLASIFICACION

BASANITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G P A G 2032

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 G F 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Fragmento de Ponalita en la brecha de borde del Pitón del
 Roque del Saucillo.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PIROFIOLICA MICROCRISTALINA INTERSERTAL

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

HAÜYNA AUGITA AMFIBOL

154 207

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

FELDSPATO AUGITA ESPENA VIDALCO OPACOS BIOTITA

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundante háüyna hexagonal, pentonal, etc., allende y con inclusiones de opacos. Augita idiomorfa-subidiomorfa, con secciones prismáticas y de tendencia equiaxial. Anfíbol marrón subidiomorfo.

La matriz está formada por microlitos de feldspato, augita, esfena y opacos a menudo todos empastados por un vidrio marrón pálido. La biotita aparece en pequeños pláceres.

6.- CLASIFICACION

FELDSPATICA PONALITICA

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD		PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
83	84	G	P	A	G	2033			G	C
1		5	7	9		13	15		19	

2- DATOS DE CAMPO

Piton al este del Roque del Sautillo.
Fonolita.

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

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

-BUENA.....B ☐

VALORACIÓN-PROBABLE...P ☐

-DUDOSA.....D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORTICA MICROCISTALINA TRAIQUITOIDE

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

HAÜY MA AUGITA ANFI BOL

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

262 FIELD ESPATIO - ALCALIMMO AUGITA ESPENA O PACOS BIOTITA 31

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Haüyera alterada con frías diversas, y con inclusiones de opaco.
 pegita egérmica idiomorfa-subidiomorfa, con secciones prismáticas.
 Anfibol parcialmente reabsorbido.

La matriz está constituida por microlita de feldespato alcalino, augita, esfena, opacos y placas de biotita. Existen zonas donde se da una mayor concentración de plioceno y biotita.

6 - CLASIFICACION

370 FOMOLITTA HAUYNICHA 42

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P	☒
HIPOBISAL - H	☐
VOLCANICA - V	☐

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2034

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 Gc 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada del E. del Roque del Sauçell.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris con fenocristales de proxeo.

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfídica Briatocristalina + microcristalina

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Augita, Hauyina, Anfíbol

154 207

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

Augita, Opacos, Biotita

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita idiomorfa - subidiomorfa, con secciones prismáticas y coloración rosada en ocasiones (esquema).

Hauyina muy alterada con formas pentagonales, triangulares o hexagonales.

Anfíbol marrón parcialmente reabsorbido.

La matriz está constituida por augita, opacos, pequeñas placas de biotita y plagioclasa no es claramente visible.

6- CLASIFICACION

Teofita

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83 84 51 AG 203 5

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Polada al E. del Popu del Sarrutlo.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca qui alterada con fenocristals de olivino y piroxeno.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AVGITA, HAUYNA, OLIVINO, AMFIBOL

154 207 208 261

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

PLAGIOCLASA, AVGITA, OPACOS, BIOTITA

262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: Idolugrit

Intensa idolugritización del olivino.

OBSERVACIONES

Augita prismática de tendencia esgriánica, olivino con golfos de corrosión y subidionado, anfíbol menor parcialmente reabsorbido y biotita alterada con abundantes inclusiones de opacos en entepido.

La matriz está constituida por microlitos de plagioclasa, augita opacos y abundantes placas de biotita de cristalización tardía.

6- CLASIFICACION

TEFRITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
83-84	GP	AG	2036			GC	R. BALCELLS
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Colada porolítica al este del Roque del Sauco.

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

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

VALORACIÓN -BUENA.....B ☐
-PROBABLE...P ☐
-DUDOSA.....D ☐

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

154 H A U Y N A A U G I T A 20

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

FELDESPATO-ALCALINO	AUGITA	BIOTITA	OPACOS
---------------------	--------	---------	--------

OLIVINO RELICTO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

kleinste Sekundär: Füllungszeit

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES *Augita* egirúica idiomorfa - subidiomorfa con secciones prismáticas y subhexagonales. *Hauyn* alterado con inclusiones y formas diversas.

La matriz está constituida por microlitos de feldespatho, augita, plagioclasa de biotita y opacos. Se observan olivinos relictos iddingsitizados y rodeados por piroxenos de muy pequeño tamaño.

6 - CLASIFICACION

FOMOLITTA HUAÜYNICLA

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G MAG 2037

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Matriz de la brecha Roque Vialto en las cercanías de la Lechucilla.
 [Ciel RN] Cercanías de la Lechucilla

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS - DE - ROCA
 TEFRITAS BASALTOS PONOLITAS
 154 207
 208 261

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, AMFIBOL, APATITO, OPACOS
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria de caracter brechoide compuesta por fragmentos de roca, pómez y cristales individuales, en una matriz sobacea vitrea. Es igual que la muestra BM-1550.

6- CLASIFICACION

TOBA LITICO-CRISTALINA, DE COMPOSICION TEFRITICA
 370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

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

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
83-84	G	P	AG 2038	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

G	C
---	---

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de Ponolitas en las proximidades de la Lechucilla.

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4 - EDAD

21

43

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

VALORACIÓN - BUENA..... B ☐
- PROBABLE... P ☐
- DUDOSA..... D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORT (Dea) MICROCRISTALINA

46

99

100

453

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

AUGITA ANFIBOL. FELDSPATO

154

207

208

261

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

FELDSPATO AUGITA NEFELINA? OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES La angita es idiomorfa subidiomorfa con secciones hexagonales y prismáticas y el anfíbal subidiomorfo con borda de absorción. El feldespato aparece en listoncillos maculados.

la matriz está formada por microlitos de feldespato, augita, posible nefelina y opacos.

6 - CLASIFICACION

FONOLITA TEFRITICA

370

423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2039

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Polada en S. de la Lechucilla

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris granítica con pequeños fenocristales de piroxeno.

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA 207

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, BIOTITA, OLIVINO 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita alterada idiomorfo-subidiomorfo, con recristos prismáticos, hexagonales y cuadráticos, en ocasiones formando agregados.

La matriz está constituida principalmente por augita y plagioclasa intersticial. Los opacos son muy abundantes y tienen formas irregulares. La biotita aparece en pequeños pliegos y el olivio es extremadamente escaso.

6.- CLASIFICACION

TETRAITA 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒ 426
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83 84 G PAG 2040

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Retazo aislado de colada (post. R.N. sup) en la falda N. del
 cono de la M^{ra} de las Arenas próximo a La Lechevilla.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca escoriácea negra con abundantes fenocristales de olivino
 fresco y algún piroxeno aislado.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CRIPTOCRISTALINA VESICULAR 99

46 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA 207

154 208 261

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

AUGITA, OPACOS 315

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: Idolungite

Idolungitización moderada en algunos cristales de olivino.

OBSERVACIONES

Abundante olivino idiomorfo subidiomorfo, con secciones cuadráticas, prismáticas, subredondeados y hexagonales, en ocasiones con tamaños superiores a 1 mm. La augita es prismática, a veces zonada y suele ser de menor tamaño que el olivino. El tamaño de microfeno cristal es el más abundante.

La matriz es muy fina y está constituida por microlitos de augita y opacos. Modificado la roca es una leucitaugita.

6- CLASIFICACION

LEUCITUGITA, BASALTIC 423

370

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2041 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Polada blanca en el B^{ce} de la Capellania
Barrauco de Capellania

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris granítica con fenocristales de plagioclasa.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POAFIDICA MICRO + CRIPTOCRISTALINA ALGO VESICULAR 99

46 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, ANFIBOL, PLAGIOCLASA 207

154 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, APATITO, OPAcos, ESFENA 315

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita alterada, idiomorfo-subidiomorfo y prismática o cuadrática, con tamaño inferiores a 1mm, si bien algún cristal supera 1.5mm.
 Anfíbol marrón, idiomorfo-subidiomorfo, con bordes de redisección.
 Escas plagioclasa macleda en listoncillos no superiores a 1mm.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de plagioclasa con cierta disposición fluidal, augita, apatito tabular o pentagonal embarrado, opacos y esfera subesférica. La matriz no es claramente visible debido a que está alterada.

6- CLASIFICACION

TEFRITA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2042

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 EC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Retazo de colada al sur de EL Rincón de Tenteniguada.
Rincon de Tenteniguada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris, afanítica, con colores de alteración muy claros.

4- EDAD

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA 207

208 261

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, HAUZYNA, OPACOS, VIDRIO 315

262 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita idiomorfa - subidiomorfa con secciones prismáticas, hexagonales y subredondeadas, con tamaños inferiores a 1 mm.

La matriz es rica en microlitos de plagioclasa, augita, opacos y hainya, aunque este último mineral se encuentra muy alterado y ambiguo, observándose bien las inclusiones de opacos en su interior. Existen pequeñas cantidades de vidrio marrón.

6- CLASIFICACION

TEPRITA 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒
 HIPOBISAL - H ☒
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 CPAG 2043

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

J-L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada básica olivina (nefelinita?) del arco post-R.N.-med.-sup.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL A INTERGRANULAR

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO.

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO, PLAGIOCLASA, IDINGSITA, OPACOS.

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

INCIPIENTES IDINGSITIZACIONES EN LOS BORDES DEL OLIVINO.

OBSERVACIONES

NO ES FACIL DE DETERMINAR POR MEDIOS OPTICOS LA PRESENCIA DE FELDESPATOIDES, POR LO TANTO DESDE UN PUNTO DE VISTA PETROGRAFICO LA ROCA PUEDE CLASIFICARSE COMO UN BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO EN ESPERA DEL ANALISIS QUIMICO QUE ACLARE LA PRESENCIA O AUSENCIA DE FELDESPATOIDES.

FENOCRISTALES DE OLIVINO Y CLINOPIROXENOS EN UNA MATRIZ CON UN ENTRAMADO DE INTERSTICIAL A INTERGRANULAR DE PIROXENOS Y MICROLITOS DE PLAGIOCLASA

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO BASANITA

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
8384 GPAG 2044PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica-basanítica, post-Roque Nublo, en la parte alta de la ladera N del Bº de Guadaleque. Barranco de Guadaleque

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO 154 207

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], PLAGIOCLASA [ANDESINA-LABRADORITA] 262 315

IDINGSITA, OPACOS, VIDRIO 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: Idingsita

ALTERACIONES EN IDINGSITA DE LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO.

OBSERVACIONES

PRESENCIA DE ABUNDANTES PLAGIOCLASAS EN LISTONES MACLADOS EN LA MATRIZ JUNTO A CLINOPIROXENOS

OLIVINOS EN FENOCRISTALES CON BORDES ALTERADOS EN IDINGSITA

LA ROCA ES UN BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO O UNA BASANITA SI NORMATIVAMENTE APARECE NEFELINO.

6- CLASIFICACION BASALTO, BASANITA

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO (O BASANITA) 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
8384 GPAG 2045PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos aphaníticos gruesos del ciclo post-R.N. med-sup.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO.

154 207
208 261

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

CLINOPIROXENO, PLAGIOCLASA [ANDESITA], NEFELINA, IDINGSI-

262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA IDENTICA EN COMPOSICION MINERAL Y TEXTURA A LA

AG-2027

6- CLASIFICACION

BASAMITA BASALTO OLIVINICO

370 423

ANALISIS QUIMICO

ANALISIS MODAL

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83846 PAC 2046

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada potente de 5 m. de basaltos-nefelinitas oliv. del ciclo post-R.N. med-sup.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST. ATIGRAFICA A ☐ VALORACIÓN - BUENA B ☐
 - DATACION ABSOLUTA B ☐ - PROBABLE P ☐
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL 99

46 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO. 207

154 208 261

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

CLINOPIROXENO, NEFELINA, BIOTITA, OPACOS 315

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

AUNQUE EL ANALISIS QUIMICO DEBE SER DETERMINATIVO PARA LA CLASIFICACION EXACTA DE LA ROCA, CREEMOS QUE PUEDE CORRESPONDER A UNA NEFELINITA, DEBIDO A LA AUSENCIA DE PLAGIOCLASA MODAL Y LA PRESENCIA DE NEFELINO ~~MAS~~ RELATIVAMENTE ABUNDANTE EN LA MATRIZ

PRESENCIA DE ESCASAS PLACAS DE MICA (BIOTITA).

OLIVINO Y CLINOPIROXENOS COMO FENOCRISTALES, ESTE ULTIMO TAMBIEN ~~ES~~ MUY ABUNDANTE EN LA MATRIZ

6- CLASIFICACION

NEFELINITA 423

370

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☒
 HIPOBISAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2047

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R-BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada "intracanyon" de la Calderilla. [Ciclo Reciente superior].
 Formación Calderilla

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca oscura de matriz efanítica, en la que destacan fenocristales de olivino.
 Fractura irregular.

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

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL (HIALOPILITICA)

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO, AUGITA

154 207
 208 261

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

CLINOPIROXENO, AUGITA, PLAGIOCLASA, VIDRIO, OPACOS

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

TIPICA BASANITA DEL CICLO RECIENTE SUPERIOR (FORMACION LA CALDERILLA DE SCHMINCKE).

EL NEFELINO APARECERA ENMASCARADO EN LA MATRIZ O EN DIMINUTOS CRISTALES DIFICILES DE DIFERENCIAR ~~DE~~ CON RESPECTO A PLAGIOCLASAS NO MACLADAS.

POSIBLE XENOLITO ULTRAMAFICO (DE PIROXENOS Y OLIVINO).

6- CLASIFICACION

BASANITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☒
 VOLCÁNICA - V ☒ 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G-PAG-2048 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos piroxénicos en la Hoya del Gamonal.

[Lavas del Ciclo R.N.]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de color gris-claro, algo alterada con piroxenos aislados y muchos rellenos secundarios de iccolitas?

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALLINA 99
 46 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, PLAGIOCLASA 207
 154 208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, APATITO 315
 262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita ^{zoned} ~~titanao~~ - ~~subaluminosa~~ con secciones prismáticas y hexagonales, a veces formando agregados glomeropafíticos. La plagioclasa está principalmente como microfenocristal. Hay restos de un olivino rodeado por augita.

La matriz está constituida por abundantes microcristales de plagioclasa enclavada, augita y opacos con formas cuadráticas o irregulares y tamaño en general pequeño. El apatito es hexagonal o prismático.

6.- CLASIFICACION

BASALTO, TRACHIBASALTO 423
 370

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83 84 GP AG 2049PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
Y. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada nefelinitica en apilamiento, post-Roque Nublo en la ladera oeste del Bo de la Niguera.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], OLIVINO.

154 207

208 261

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], NEFELINA, HAÜYNA, NOSEANA, OPACOS

262 315

BIOTITA, OPACOS.

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ABUNDANTE PRESENCIA DE FELDSPATOIDES, LA MAYOR PARTE CORRESPONDEN A NEFELINO PERO DESTACAN CRISTALES GLOBULOSOS CON NUMEROSAS INCLUSIONES EN AGUJAS DANDO BANDAS GRISES-NEGRUBCAS O SIMULANDO CRUCEROS CON CIERTA TONALIDAD AZULADA QUE CORRESPONDEN A HAÜYNA-NOSEANA.

CLINOPIROXENOS Y OLIVINOS EN FENOCRISTALES.

CLINOPIROXENOS EN CRISTALES TABULARES ENTRECruzADOS EN LA MATRIZ, CON ESPORADICOS CRISTALES DE BIOTITA MARRON-ROJIZA.

6- CLASIFICACION

NEFELINITA

370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V ☒ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
8384 GPAG 2050 13PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GC 19CLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Potente colada basáltica post-Roque Nublo en un barranco en la zona de La Siberia.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSENTAL 99

46 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO (IDINGSITIZADOS), CLINOPIROXENOS (AUGITA) 207

154 261

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

CLINOPIROXENO (AUGITA), NEFELINA, VIDRIO, CARBONATOS, HIPATITE 315

262 369

TU, OPACOS. 316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

mineral secundario: Idungite

TOTAL ALTERACION DE LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO EN IDINGSITA.

OBSERVACIONES

OLIVINOS EN FENOCRISTALES PRÁCTICAMENTE ALTERADOS EN SU TOTALIDAD EN IDINGSITA

CLINOPIROXENOS EN FENOCRISTALES ZONADOS Y EN CRISTALES TABULARES ENTRECRUZADOS EN LA MATRIZ.

NEFELINO EN LA MATRIZ INTERSTICIAL Y POIQUILITICO.

6- CLASIFICACION

BASANITA 423

370

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 2051

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J.-L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada potente de basanita-nefelinitica post-Roque Nublo junto al restaurante de Montaña de la Tierra (Barraquet de Guaya de Que).

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

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]

154 207

208

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], NEFELINA, BIOTITA, OPAKOS

262 315

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ligera iddingsitización del olivino.

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de olivino idiomorfo-subidiomorfo con secciones alargadas y subredondeadas, de tamaño inferiores a 1 mm. Muy frecuentes también en los fenocristales de augita prismática y cuadrática.

La matriz es muy fina y se compone de microlitos de augita, nefelina intersticial y pequeñas placas de biotita torcidas, así como de abundantes opacos.

6- CLASIFICACION

BASANITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP	REC	N° MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD			PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8	384	G	PAG	20	52					QC	YL BARRERA
1		5	7	9		13	15		19		

2- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica - nefelinitica post - Roque Nublo, de la pared SW.
de la Caldera de Mantolés

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

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

VALORACIÓN - BUENA..... 8
- PROBABLE..... P
- DUDOSA..... 0

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSECTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO, AUGITA

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

CLINOPIROXENO, AUGITA, NEFELINA, BIOTITA, VLDRIO, OPACOS,

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ROCA FRESCA.

OBSERVACIONES

LA ROCA NO PUEDE CLASIFICARSE CON EXACTITUD UTILIZANDO EXCLUSIVAMENTE EL MICROSCOPICO, ES NECESARIO REALIZAR ANALISIS QUIMICOS.

FENOCRISTALES DE OLIVINO Y PIROXENOS ESTOS ULTIMOS ZONADOS
MATRIZ CON CRISTALES TABULARES ENTRECRUZADOS DE CLINOPIROXENO
CON VIDRIO INTERSTICIAL Y PROBABLE NEFELINO
ESPORADICOS CRISTALES DE PEQUEÑO TAMAÑO DE BIOTITA.

6 - CLASIFICACION

BASANITA 9 NEFELINITA

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 CPAG 2053

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 40

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada potente de basaltos oliv. de color gris, del ciclo post-R.N med-sup.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, 154 207
 208 261

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

CLINOPIROXENO, NEFELINA, PLAGIOCLASA, BIRTITA, IDINGSITA, 262 315
 TA, OPACOS 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteraciones secundarias: Idingsita

IDINGSITIZACION INCIPIENTE DE OLIVINOS

OBSERVACIONES

LA ESCASA Y DUDOSA PRESENCIA DE PLAGIOCLASA Y EL POSIBLE NEFELINO INTERSTICIAL IMPIDE CLASIFICAR A LA ROCA COMO BASALTO.

PROBABLEMENTE CORRESPONDE A BASANITA PERO NO DEBE DESCARTARSE QUE ENTRE DENTRO DE LAS NEFELITAS.

OLIVINO EN FENOCRISTALES IDIOMORFOS CON BORDES IDINGSITIZADOS

CLINOPIROXENO EN LA MATRIZ EN UN ENTRAMADO INTERSERTAL

6- CLASIFICACION

BASANITA, NEFELINITA 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83846 PAC 2054PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
QCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos verdes oliv., del ciclo post-R.N. med-sup.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO

154 207

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

CLINOPIROXENO, NEFELINITA?, BIOTITA, IDdingsita, OPACOS.

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA MUY SIMILAR A LA ANTERIOR AG-2053, PERO PROBABLEMEN.
TE PUEDE CORRESPONDER A NEFELINITA MAS QUE A UNA BASANITA AL
NO APRECIARSE PLAGIOCLASA MODAL.

6- CLASIFICACION

NEFELINITA, BASANITA

370 423

ANALISIS QUIMICO

ANALISIS MODAL

PLUTONICA - P
HIPOBASAL - H
VOLCANICA - V

V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-846PA62055

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 69

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Matriz de la brecha Roque Wublo en las proximidades del B^{co} de los
 Cervicales. [Ciclo RN]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

TOBACEA HOLOCRISTALINA 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS DE ROCA
 TETRITAS BASALTOS ROCAS SALICAS BASANITAS POMER 207

208 261

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

AUGITA PILAECIOCLASA ANTI BOLD A PATITO OPACOS VIDRIO 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria de caracter brechoso compuesta por fragmen-
 tos de roca, pómez y cristales individuales, dispuestos en una matriz
 tobacea vínea.

Muestra igual que BM-1550.

6- CLASIFICACION

TOBA TETRITICA
 TOBA LITICO-CRISTALINA DE COMPOSICION TETRITICA 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GP AG 2056
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
GG 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de fonolitas de dir E-W y de 4 mts. de potencia en la zona de Cruz Grande (Zona de mayor densidad de diques fonolíticos).

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris-verde algo alterada con abundantes rellenos secundarios. Es muy afanítica, con aspecto algo apietrado.

4- EDAD

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

AFIRICA o MICROAFIRIDICA ALGO FLUIDAL 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)

FELDSPATO-ALCALINO, NEFELINA, BIOTITA, OPACOS 315

262 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca afirica, (sin fenocristales) compuesta por una matriz de microlitos de feldespato alcalino con cierta orientación fluidal, entre los que destacan microcristales de neftina alterados y con formas prismáticas o cuadráticas. Bastante abundantes son los cristales de biotita prismáticos alargados.

6- CLASIFICACION

FONOLITA NEFELINICA 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83 84 G P AG 2057

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada al sur de Morro de la Cruz Grande. [F. ígneica].

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris clara, caolinizada y de matriz afanítica, en la que se observa algún feldespato.

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIORFIDICA MICROCRISTALINA TAAQUITICA

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO-ALCALINO

154 207
 208 261

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

FELDSPATO-ALCALINO, AUGITA, NEFELINA, OPACOS

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Excesos fenocristales de sanidina - anortoclasa en listones enclavados con tamaño a veces entre 3 y 5 mm.

La matriz está constituida por abundantes microlitos del feldespato orientados según el flujo magmático, opacos y augita aguijones aciculares, dando texturas aguijónicas y nefelina en cristales rectangulares alterados.

6.- CLASIFICACION

FONOLITA NEFELINITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
83-84	G	P	A	G
20	5	8		
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA
GC
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Digere básico en las proximidades de la casa Forestal de Cruz Grande.

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

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

VALORACIÓN - BUENA.....B ☐
- PROBABLE... P ☐
- DUDOSA.....D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDILCA MICROCRISTALINA ALGO INTERSERTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGUSTA

208

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

AUGITA, OPACDS, VU RLO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secondary: Idlingita

ERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Abundantes fenocristales de olivino subidiomorfo - alotriomorfo con secciones irregulares y subredondeadas, a veces algo corroídas. La argita es idiomorfa, prismática o hexagonal y cuadrática y a veces tiene un núcleo verdoso.

La matriz es muy fina y está constituida por microlitos eutectica-
dos de augita, vidrio y se parece a la que se encuentra en el feldespato.
Los opacos son abundantes, diminutos y con formas cuadráticas y subredon-
deadas.

Los opacos son aluminosilicatos, amorfos, y
decolorados. Por afinidad con otros minerales de esta fracción se clasifica como
basanita

6 - CLASIFICACION

BASANITA

ANALISIS QUIMICO ☐

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P	☒
HIPOBISAL - H	☐
VOLCANICA - V	☐

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 2059

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Pequeño retazo de tobas del ~~en~~ las facies intracaldera atravesada por diques del "cone-sheet" [Tobas e ignimbritas intracaldera]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca fragmentaria de matriz tobacea vitrea, en la que destacan abundantes fragmentos de roca y pormos alargados.

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

FRAGMENTARIA TOBACEA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS-DE-ROCA
 FONO LITIAS

154 207

208 261

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

FELDES PATO, BIOTITA, FERROMAGNESIANOS (OXIDADOS)

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerales secundarios: oxidados.

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria de textura tobacea constituida por fragmentos de roca, pormos y cristales individuales en una matriz vitrea. Los fragmentos son subredondeados, milimétricos y de composición fonolítica y/o traquítica. Los pormos son escasos y están muy alterados. La facies cristalina está compuesta mayormente por feldespatos machados con pormos alargados prismáticos o cuadráticos y de manera accesoria hay algunos placa de biotita. Se encuentran también opacos y ferromagnesianos oxidados.

6- CLASIFICACION

TOBA FONOLITICA

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPA 62 060

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R-BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Lapillitarie del Edificio Las Horabas

[Ciclo R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca fragmentaria constituida por lapillis compactado de color rojo - ladrillo - oscuro.

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

MUY VESICULAR

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

vidrio, olivino

154

207

208

261

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

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca muy vesicular y altamente alterada, constituida por vidrio y algunos fenocristales de olivino sustituidos por dióxido de silicio.
 Por similitud con otras rocas se clasifica como basanita.

6- CLASIFICACION

BASANITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 88-846PAG 2061

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 5C

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Escoria del Edificio El Salado.

[Cib. Reciente inferior].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca altamente vesicular. Vesículas subredondeadas.

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

VACUOLAR 46 99 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA] 154 207 208 261

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

AUGITA, VIDRIO, OPACOS, FRAGMENTOS (VITROCLASTICOS) 262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

LA ESCORIA DEL EDIFICIO "EL SALADO" ES SIMILAR EN COMPOSICION A LA LAVA INTRACANYON (AG-3149) Y A LA BOMBA (AG-2062)

SE OBSERVAN UNA TEXTURA VACUOLAR MUY DESARROLLADA Y FRAGMENTOS VITROCLASTICOS QUE TEXTURALMENTE INDICAN POSIBLE INTERACCION DEL MAGMA CON AGUA.

6- CLASIFICACION

BASANITO DE ESCORIA, BASANITO IDEAL - MELILITO IDEAL 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 2062 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

RC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Bomba volcánica del Edificio El Salado [Ciclo Reciente inferior].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca escoriacea vesicular, con un borde mas compacto y afanítico y
 núcleos altamente vesicular.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA, HIALOPIRITICA, ALGO VACUOLAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO,

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

AUGITA, VIDRIO, OPACOS, CEOLITAS, IDINGSITA (DE ALTERACION

DE OLIVINO)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: Idingsita

LIGERAS E INCIPIENTES IDINGSITIZACIONES DEL OLIVINO

OBSERVACIONES

LA BOMBA VOLCANICA DEL EDIFICIO "EL SALADO" ES BASTANTE
 SIMILAR EN COMPOSICION A LA COLADA INTRACANYON AG-1149.

EL OLIVINO ES EL UNICO MINERAL QUE SE PRESENTA COMO
 FENOCRISTAL.

LAS VACUOLAS EN PARTE ESTAN RELLENAS POR ZEOLITAS

6- CLASIFICACION

TRORIA, BASANITOIDE
 BASAMITOIDE - NEFELINITOIDE

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G P A 6 2063

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada básica de color gris en el km 5.5 de la crta de la Cruz de Tejeda a Cazadores.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca básica de color gris, afanítica, algo apieltrada con algunos fenocristales de olivino 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

PORFIDICA CRIPTOCRISTALINA INTERSERTAL

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AVGITA OLIVINO

154 207

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

AVGITA PLAGIOCLASA OPAcos NEFELINA?

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Abundante olivino idiomorfo-subidiomorfo con secciones redondeadas y hexagonales y augita mas exosa, prismatica y de menor tamaño.

La matriz es muy fina y esta formada por diminutos microlitos de augita prismatica, opacos, vidrio y de manera intersticial aparece plagioclasa y posiblemente nefelina, aunque este mineral es difícil de distinguir.

Por analogia con otras muestras de esta formacion volcanica, se clasifica como basanita-nefelinita.

6- CLASIFICACION

BASANITA NEFELINITA

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

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

83-846-CA-2064 5 7 9 13 15 19 GC R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de ferrolitas en las proximidades de la Piesra de Hornos

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

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

VALORACIÓN - BUENA.....B ☐
- PROBABLE... P ☐
- DUDOSA.....D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA ALGO TRAQUITOIDE

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

AUGUSTA AMPIBOL HAÜYMA ESFENNA

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

FELDES PATO - ALCALINO AUGUSTA ESFENA OPA COS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Muestra idéntica a AG-2019

6 - CLASIFICACION

FONOLITFA HAUTYNICA.

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P	☒
HIPOBISAL - H	
VOLCANICA - V	426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-8 46 PAG 2065

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Matriz de la brecha Roque Nublo a las proximidades del Muro de la
 Presa de Hornos [Cielo Roque Nublo Brechas]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21

43

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

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

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBACIEA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS - DE - ROCA

TEARITAS 154 207

208 261

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

AUGITA ANFIBOL HAÜYNA OLIVINO OPAcos APATITO 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Matriz de la brecha Roque Nublo. Roca fragmentaria, de textura
 lobacea compuesta por fragmentos de roca de unos milímetros, por
 cristales individuales (augita anfíbol, haüyna y olivino alterados,
 apatito, etc).

Los fragmentos son en su mayoría topíricos. La cantidad de
 vidrio es muy alta y está alterado.

6.- CLASIFICACION

TOBA LITICA + CRISTALINA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCÁNICA - V

IV 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GP AG 2066

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Bomba volcánica en la Colera norte de la Calderilla. [Ciclo Reciente superior].

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca muy vesicular y oxidada.

4.- EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: HISTORICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

VESICULAR

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO (AUGITA) (NUCLEOS DE AEGIRINA)

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO (AUGITA), VIDRIO, OPACOS, XENOLITOS (ULTRAMAFICOS)

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ESTA BOMBA PUEDE RELACIONARSE INTIMAMENTE CON LA COLADA Y ESCORIA DE LA CALDERILLA (MUESTRA AG-2047).

NUCLEOS VERDOSOS DE AEGIRINA EN LOS CRISTALES DE PIROXENO (AUGITA).

XENOLITOS ULTRAMAFICOS ARRANCADOS.

AUNQUE NO PRESENTA PLAGIOCLASA NI FELDESPATOIDES LA ROCA POR AFINIDAD DEBE DE SER CONSIDERADA COMO BASANITA

6.- CLASIFICACION

BOMBA VOLCANICA (BASANITA) IDE

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBASAL - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2067

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Pitón fonolítico en la Hoya del Gamonal.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

POIRFIDICA MICROCRISTALINA TRAHUITOIDE

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

HAIYMA AUGITA

154 207
 208 261

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

FELDES PATO ALCALINO AUGITA ESTENA OPACOS APATITO

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantísimos fenocristales de Haiyua oscurecida por finísimas inclusiones de opacos, a veces en aureolas. Tienen formas hexagonales, pentagonales, cuadradas, formas romboides con entrantes, etc.

La augita es de tendencia egirínica, idiomorfa-subidiomorfa, con secciones prismáticas, hexagonales y con bordes redondeados.

La esfena aparece con amplia variación de tamaños, desde fenocristales hasta microcristales y tiene formas típicamente subredricas. Parece observarse a veces algo de anfíbol completamente redorrido.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de feldespatos alcalinos machados orientados según la dirección de flujo y rodeando a los fenocristales. Se encuentran también augita, esfena, opacos y apatito.

6- CLASIFICACION

FONOLITA HAIYMITICA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GP AG 2068

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Potente colada básica (basanita? del C. pnt. R.N.) en las proximidades de la Hoja del Gamonal.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris, afanítica con fenocristales de olivino. Es masiva y densa.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICRO-CRISTOCRISTALINA INTERSEPTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO AUGITA

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

AUGITA PLAGIOCLASA NEFELINA OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

El olivino es abundante, subredondeado, con cristales redondeados y hexagonales, a veces con golfos de corrosión y fracturas generalmente inferiores a 1 mm. Mas rara es la augita, subredondeada y prismática.

La matriz es fina y está constituida por microlitos de augita, opacos y de manera intersticial por vidrio y posiblemente neofita y plagioclasa de baja cristalinidad y difíciles de apreciar.

6- CLASIFICACION

BASANITA NEFELINITA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPÓBISAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
8384 EPAC 2069PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
ECCLASIFICACION EFECTUADA POR:
J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Pitón basico (basanita-nefelinita?) del ciclo post-R.N., en la zona de
Hoya del General.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ DE INTERSERTAL A INTERGRANULAR 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, 207

208 261

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

CLINOPIROXENO (AUGITA), NEFELINA, BIODITA, ESFEMA, OPACOS 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

LA FUSENCIA DE PLAGIOCLASA MODAL Y LA ABUNDANCIA DE
NEFELINO NOS CLASIFICA A LA ROCA COMO NEFELINITA.

OLIVINO UNICAMENTE EN FENOCRISTALES DENTRO DE UNA
MATRIZ CON CLINOPIROXENO EN CRISTALES TABULARES ENTRECRUZADOS Y
PEQUEÑOS CRISTALES DE NEFELINO ENLOBADOS.

6- CLASIFICACION

NEFELINITA 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425PLUTÓNICA - P ☐
HIPOBÁSAL - H ☒
VOLCANICA - V ☐ 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GPAG 2072

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

EC

R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada "intracanyon" del edificio El Salado, en el cruce del Barranco del Haipé con la carretera a Camaretas. [Ciclo Reciente inferior.]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca oscura de matriz afanítica, en la que destacan fenocristales de olivino. Fractura irregular.

4.- EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACIÓN - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA COM MATRIZ HIALOPILITICA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO, AUGITA

154

207

208

261

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, NEFELINA, OPACOS, VIDRIO, XENOLITOS (UL-

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

PRESENCIA MODAL DE PLAGIOCLASA (INTERSTICIAL) Y DE NEFELINO (EN CRISTALES IDIOMORFOS); LO CUAL CLASIFICA A LA ROCA COMO BASANITA YA QUE EL OLIVINO ES UN MINERAL PRINCIPAL EN SU COMPOSICION.

XENOLITOS DE PIROXENITA.

6.- CLASIFICACION

BASANITA

370

423

ANALISIS QUIMICO

ANALISIS MODAL

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA		EMP	REC	Nº MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD		PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
83	84	G	P	A	G	2073			GC	P. BALCELLS
1		5	7	9		13	15		19	

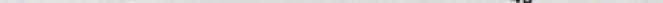
2.- DATOS DE CAMPO

Colada de Fecolitas roque nuble junto al pico de las Nieves, debajo de un paquetón de B.R.N. (inclinado al sur) [Ciclo Roque Nuble]

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

ACION MACROSCOPICA Roca gris clara algo alterada con abundantes puntos de haina.

4.- EDAD

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA ALGO TRAQUITOIDE

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

H A U Y N A A U G I T A

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

FELDSPATO	ALCALINO	AUGITA	ANFIOL	ESFENA	OPACOS
-----------	----------	--------	--------	--------	--------

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes cristales de haizna con formas pentagonales, hexagonales e irregulares (algo ameboides). Están algo alterados y presentan inclusiones de opaco en su borde y en las zonas centrales.

Se observan algunos cristales de anfíbol casi totalmente reabsorbidos.

La matriz esta constituida por abundantes microlitos de feldespato alentino, augita, esfena y opaco.

6 - CLASIFICACION

FONOLITA HAÜYNICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83/84 GPAG 2074

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada básiica en la base del Roque Redondo (Cielo part. R.N.)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris - negruzca, afanítica algo afieltrada con fenocristales de olivino.

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

PORFIDICO MICROCRISTALINA 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO AUGITA 207

208 261

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

AUGITA NEFELINA PLAGIOCLASA OPACOS 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales idiomorfs - subidiomorfs de olivino, con secciones prismáticas, redondeadas y hexagonales, con tamaño en general inferiores a 1mm. La augita aparece más que nada como microfenocristal, prismático.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de augita entrecruzados, opacos con formas irregulares y a veces formando grumos y de manera sustancial aparecen cristales que parecen corresponder a nefelina, pero es posible que haya también plagioclasa.

6- CLASIFICACION

NEFELINITA, BASANITA

NEFELINITA (BASANITA - NEFELINITA) 423

370

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-846PAG2075

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basanitas (a cota 1300) al N. de la Roque de Tenteniguada.
 Repue de Tenteniguada [Lavas R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris oscura de matriz afanítica con fractura limpia, con
 pequeños cristales de olv. y px. (algo alterados).

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CRISTOCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANGITA OLIVINO

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

ANGITA OLIVINO OPACOS VIDRIO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteraciones secundarias: Idolungitización
 Idolungitización de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

Angita prismática, hexagonal, romboidal y triangular, con
 cierta tendencia egiptina y tamaños inferiores a 1 mm. El olivino
 es más escaso y suele estar algo alterado o rodeado por el piroxeno.
 Se observan microacumulados de piroxeno, bordeando al olivino.

La matriz muy fina y está compuesta por microlitos de angita,
 vidrio y abundantes opacos diminutos. Es posible que exista plagioclasa y/o un
 feldespatoide.
 Por similitud con muestras de la misma formación se clasifica
 como basanita.

6- CLASIFICACION

BASANITITA

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

B.- IDENTIFICACION

Nº HOJA		EMP	REC	Nº MUESTRA		TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
83-84		G	P	2076				G	R. BALCELLS
1		5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Pitón fonolítico próximo a los Rogues de Tenteniguada
[Ciclo Rogues Nublo]

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Es una roca gris con grandes placas de feldespato, algunas de mas
foibles alternados. Tiene color gris-verde claro algo pardo.

4.- EDAD

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

VALORACIÓN - BUENA.....B ☐
- PROBABLE... P ☐
- DUDOSA.....D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

FELDESPATO ALCALINO MADYNA AUGITA

(S A N I D I N A - A N O R T O C L A S A)

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

[illegible]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

La Haüyna está totalmente alterada y presenta formas pentagonales y hexagonales.

OBSERVACIONES

Grandes fenocristales de feldespato albeos de mas de 2 mm. con inclusiones de piroxeno, hainyna y esfena.

La matriz está constituida casi exclusivamente por microlitos de feldespato alcalino con textura ~~intersticial~~ porfídica ligeramente traquitoide, hay también augita y esena.

6 - CLASIFICACION

FONOLITAHAYUNICA

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GP AG 2077PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de fonolitas máficas a la base del apilamiento existente en las proximidades de la Rogues del Saucillo al NO de los de Tateniguada [Ciclo Rogues Nuble]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris con poca feldespato y si muchos foides alterados, piroxenos.

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACIÓN - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

HAUZYNA AUGITA FELDESPATO-ALCALINO

154 207

208 261

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

FELDESPATO-ALCALINO AUGITA ESFENA ANFIBOL

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Abundantes cristales de hauryna en formas pentagonales, hexagonales y ameboides están menos alterados que la de la muestra anterior (AG-2076). Tiene finas inclusiones de opaco en las bordes y en la parte central.

Amfibol reabsorbido casi totalmente y fenocristales de Augita zonados concéntricamente.

Escasos fenocristales de feldespato alcalino.

6.- CLASIFICACION

FONOLITA HAUZYNICA

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-846 PAG 2079

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Fragmento básico en la brecha Roque Nublo, al sur de la Muestra del
 Aseñador. [Cielo Roque Nublo].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORTLANDICA MIELOCRISTALINA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANGITA 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA ANGITA BIOTITA OPACOS ANFIBOL 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Angita titanada idiomorfa - subidiomorfa con secciones prismáticas hexagonales y cuadráticas. Zonada, con núcleos verdosos (espinela).

La matriz es rica en microclitos de plagioclasa, angita y opacos. La biotita es relativamente abundante y aparece en pequeñas placas de cristalización tardía. Hay anfíbol completamente reabsorbido.

No se observan feldespatoideos, pero por similitud con muestras de la misma unidad, se clasifica como teprita.

6- CLASIFICACION

TEPRITA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒
 HIPOBÁSICA - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-846PAG2080

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

En las proximidades de la Crk. de Ayacata a Los Llanos de Le Per. Inicio de la subida al Roque Nublo. Afloramiento de fonolita (probable colapso de un domo).

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris algo alterada de aspecto pseudogranado con abundantes fenocristales de hauyina alterados y algunos porxenos de gran tamaño.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORTIDICA MICROCRISTALINA TRAAQUITION DE

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, ANFIBOL, HAUYINA

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

FELDSPATO, AUGITA APATITO, BIOTITA, OPAEOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita ~~patomorf~~ - subsidionada con secciones prismáticas de color verde, de tenencia agnética o acmética. Anfibal cuerno alargado o subredondeado, a veces total o parcialmente reabsorbido. La hauyina es abundante pero está siempre muy alterada y no es fácil de reconocer, salvo por sus formas pentagonales e inclusiones en espejo en sus núcleos.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de feldspatos, augita, apatito tabular o hexagonal y biotita. Los opacos son también relativamente abundantes.

Existe una corona de anfíboles y biotita rodeando a un cristal de olivino? y pseudomorfizado por calcita.

6- CLASIFICACION

TEPRITA FONOLITICA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-846PAG-2081PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Brecha Roque Nublo en las proximidades del macizo del Roque Nublo.
[Ciclo RN].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS DE ROCA
TEFRITAS BASALTOS TRACHIBASALTOS PO MEZ
154 207
208 261

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

PLAGIOCLASA AUGITA ANFIBOL ESTENA OPACOS VIDRIO
262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca fragmentaria de carácter brechoso compuesta por fragmentos de roca, pómez y cristales individuales, en una matriz blanda.

Muestra semejante a BM-1550.

6- CLASIFICACION

TOBA CITICO + CRYSTALINA TOBA TEFRITICA
370 423ANALISIS QUIMICO
424ANALISIS MODAL
425PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V
426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 2083

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica qrs afanítica del ciclo post-RN med-sup.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO (AUGITA)

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO, PLAGIOCLASA, NEFELINO, IDINGSITA, OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: Augita

IDINGSITIZACIONES EN LOS BORDES DEL OLIVINO

OBSERVACIONES

LA ROCA PETROGRAFICAMENTE PUEDE CORRESPONDER A UN BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO, PERO LA PROBABLE EXISTENCIA DE NEFELINO (NORMATIVO) ~~LA~~ CLASIFICARIA A LA ROCA COMO BASANITA.

FENOCRISTALES DE OLIVINO IDIOMORFOS Y CON BORDES IDINGSITIZADOS LA PLAGIOCLASA VA EN LA MATRIZ JUNTO A CLINOPIROXENOS EN UNA TRAMA INTERSERTAL.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO BASANITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 GPAG 2084

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Escoria de un cono de piroclastos de edad post. R.N. en el Lomo de Graniles, área SE de la Hoya

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca escoriácea, vesicular con colores de alteración marrón y negro en fresco.

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIROCLASTICA MUY VESICULAR

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO AUGITA

154

207

208

261

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

VIDRIO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Es una roca muy vesicular constituida por una matriz vítrea oscura con algunos microlitos de augita, en la que destacan fenocristales subidiomorfos de olivino, a veces con golfos de corrosión y unos ejes de augita, en ocasiones zonada.

6- CLASIFICACION

LI MBURGITA (BASANITA), ESCORIA

370

423

ANALISIS QUIMICO ☐
 424

ANALISIS MODAL ☐
 425

PLUTONICA - P ☒
 HIPOBISAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☒
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-846 PA 62085

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 SC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basanitas al Norte de la Drogallada de Cruz Grande a cota 1380 e la divisoria de valles (S. Bartolomé - Ayarón). [Circ. R.N.]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris oscura (negra) con abundantes fenocristales de oliv. y px.

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, ANFIBOL, OLIVINO

154 207

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, APATITO, CARBONATOS

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita titanada prismatica tanto en fenocristales como en micro-fenocristales; a veces forma agregados.
 El anfíbol es escaso y algunos cristales han sido completamente reabsorbidos por opacos. El olivino está muy alterado.

La matriz está constituida por diminutos microlitos de plagioclasa augita, abundantes opacos irregulares y cuadráticos, a veces formando agregados. El apatito es acicular o hexagonal.
 Rellenando huecos y grietas hay carbonato, los cuales sustituyen a veces a piroxenos y olivino.

6- CLASIFICACION

BASANITA BASANITOIDE

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 SP AG 2086

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 AC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada delgada de basaltos al norte de la Degollada de Cruz Grande
 a cota 1400

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca tojiza ca abundantes cristales de ~~basalto~~ piroxeno de
 aspecto alterado.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CRIPTOCRISTALINA

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA

208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OLIVINO, OPACOS, APATITO

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita ^{zonada} alterada - subidógena con regiones prismáticas
 y hexagonales, frecuentemente formando agregados.

la matriz está formada por diminutos microlitos de plagioclasa, augita
 olivino iddingsitizado y opacos. El apatito es relativamente abun-
 dante sobre el piroxeno.

No se observan feldespátidos.

6- CLASIFICACION

BASALTITO BASANITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☒ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 8384 GPAG 2087

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 SC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Polada potente en la senda de Luis Grande a las llaves de la Pega

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris afanítica con fractura concorde.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA TRAQUITOIDE

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)

FELDSPATO + ALCALINO ANFI. BOL. OPAcos

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

es una roca afánica de textura traquíticoide, constituida por una pasta de microlitos de feldespato alcalino encajados, con escasos cristallitos de anfibol rodeados de un borde de opacos. Los opacos en escasa.

6- CLASIFICACION

FONOLITA TEFRITICA

FONO-TEFRITICA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
83-84	G	PAG	2088	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

IR. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

CAMPO
Brecha Roque Mulo al norte de la Dapllada de Cruz Grande.
[Ciclo Roque Mulo].

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

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

VALORACIÓN - BUENA.....B ☐
VALORACIÓN - PROBABLE...P ☐
VALORACIÓN - DUDOSA.....D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

T O B A C E A

100 150

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS DE -ROCA

TEFRITAS BASALTOS

208

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

262 AUGITA, PLAGIOCLASA, APATITO, OPACOS, VIDRIO 31

316 30

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Roca fragmentaria compuesta por fragmentos de roca, pómel,
y cristales individuales en una matriz básica vítrea.

Muestra semipiente AG-2065

6 - CLASIFICACION

TOBA LÍTICO-CRISTALINA, TOBA TETRITICA

ANÁLISIS QUÍMICO ☒ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☒ 426
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-846 PA62089 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Pequeña plancha lavica delo de la B.R.N. a la renda de Cova Grande a Los Llanos de la Pez. (cota 1500) (Ciclo R.N. Brachas)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca que algo alterada.

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A ☐ VALORACIÓN - BUENA... B ☐
 - DATACION ABSOLUTA... B ☐ VALORACIÓN - PROBABLE... P ☐
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C ☐ VALORACIÓN - DUDOSA... D ☐

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CRIPTOCRISTALINA ALGO VESICULAR 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, PLAGIOCLASA AMFIBOL NAUYNIA ESFENA 207

208 261

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

PLAGIOCLASA AUGITA APATITO OPACOS 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita idiomorfa - subidiomorfa con secciones prismaticas y coloración ligeramente verde. A veces forma agregados.
 La plagioclasa aparece en distencillos o microclitos macledos, a veces individuales o agregados.
 El anfíbol es idiomorfo-subidiomorfo, de color oscuro y a veces con cierta reabsorción.
 La Naúynia está muy alterada y es difícil de distinguir fácilmente.
 La esfena es relativamente abundante con formas romboedrales.
 La matriz es muy fina y está constituida por plagioclasa, augita, apatito y opacos.

6- CLASIFICACION

TEF RITA 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☒ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84 G-PAG 2090

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

J. L. BARRERA

2-DATOS DE CAMPO Primeras coladas post R.N. discordantes sobre el apilamiento de coladas y B.R.N. en las proximidades del Pie de las Nieves. Están buzando al norte.

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris ^{negruzca} afanítica y densa con escasos fenocristales de olivino (Basanita?)

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

PORFIDIOICA MICROCRISTALINA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA

154

207

208

261

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, NEFELINITA?

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: Idungita

Idungitización ligera del olivino a partir de los bordes.

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de olivino idiomorfo-subidiomorfo con secciones subredondeadas. Perigenales y preservados, a menudo con golfos de corrosión. El tamaño medio es inferior a 1mm. La augita es también muy frecuente, con hábito prismático y tamaño casi siempre inferiores al del olivino.

La matriz está constituida por abundantes microlitos entrecrezados de augita y opacos, los cuales parecen presentar dos modos en cuanto a su tamaño. De manera intersticial ~~a~~ aparecen zonas, que posiblemente correspondan a plagioclasa y/o nefelina. Modelamente la roca es una limburgita, pero posiblemente sea una basanita o nefelinita.

6- CLASIFICACION

LIMBURGITA, BASANITA, NEFELINITA

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83846PAG2091

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

pequeño afloramiento a modo de dique ancho ó pequeño cuerpo intrusivo de
 fonolitas, al O. de Risco Blanco de Tirajana [Cielo Roque Nublo]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris blanquecina con placas de feldespato y puntos de
 foides alterados

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFÍDICA MICROCRISTALINA TRAQUITOIDE

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FELDSPATO-ALCALINO [ANORTOCLASA], AUGITA

154 207

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

FELDSPATO-ALCALINO, AUGITA

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Hay bastantes fenocristales ^{isótopos} con formas pentagonales y hexagonales que
 debe corresponder a hainzinas, ya totalmente alterados. Otras con inclusiones de opacos.
 Fenocristales de feldespato alcalino de hasta 1mm. maclados.

La matriz está constituida por abundantes microlitos de feldespato alcalino

6- CLASIFICACION

FONOLITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GPAG 8095

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Pequeño afloramiento de coladas telíticas? en el fondo del Bº de la
Halla del Agua. Barranco de la Madre del Agua

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris afieltrada de matriz afanítica con fenocristales
de piroxeno

4- EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A ☐
- DATACION ABSOLUTA... B ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA... C 44

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCISTALINA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA AMFIBOL

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA AUGITA APATITO OPACOS HAUYN

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Augita idiomorfa - subidiomorfa con secciones prismáticas y hexago-
nales, zonada, con núcleos redondos (egirina) en ocasiones.
Escasos microfenocristales de anfíbol negro con un borde de opacos y
plagioclasa macizada en forma de listoncillos.
La matriz está constituida por plagioclasa, augita, opacos y
háuyna muy alterada, aunque a veces se observa un suave colorado.
Las formas típicas permanecen también.
El apatito es poiquilitico, tabular, pentonal y hexagonal.

6- CLASIFICACION

TEFRITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
424

ANÁLISIS MODAL ☐
425

PLUTÓNICA - P ☒
HIPOBISAL - H ☐
VOLCÁNICA - V ☐
426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GP AG 2096

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Cenizas compactadas del Edificio festivo de la Glorieta. [Cabo
Reiente superior].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca grisácea compuesta por cenizas muy compactadas.

4- EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, PIROXENOS [AUGITA], FRAGMENTOS DE TRAUQUITAS, FRAG-

154

207

MENTOS DE BASALTOS-BASANITA, FRAGMENTOS VITROFIDICOS, PLAGIOCLASAS.

208

261

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

262

315

VIDRIO, OPACOS

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

CENIZA VOLCANICA ~~comp~~ compactada FORMANDO UNA TOBA
VOLCANICA, COMPUESTA DE OLIVINO Y PIROXENOS CON NUMEROSOS
FRAGMENTOS CLASTICOS DE ROCAS (TRAQUITAS, BASANITAS, BASALTOS)
Y ANGULARES VITROCLASTOS MUY TIPICOS DE ERUPCIONES
FREATOMAGMATICAS EN DONDE EL MAGMA DURANTE SU
ASCENSION CONTACTO CON AGUAS PROFUNDAS.

6- CLASIFICACION TOBA LITIG-CRISTALINA, CENERITA

TOBA VOLCANICA

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
83-8	4	G	PAG 2097	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

GC

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
| R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

ATOS DE CAMPO

Toba cinerítica del edificio preatomaguiaco de la Glacera. [Ciclo Reciente superior].

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA MACROSCOPICA
Roca macronicea amarillenta ~~compuesta~~ fragmentaria, compuesta por
fragmentos de roca, olivino y violeta, en una matriz blanca.

4.- EDAD

A horizontal number line with vertical tick marks at every integer. The number 21 is written below the first tick mark on the left, and the number 43 is written below the last tick mark on the right.

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

VALORACIÓN - BUENA..... B ☒
VALORACIÓN - PROBABLE... P ☐
VALORACIÓN - DUDOSA..... D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, PIROXENOS, BIOTITAS, FRAGMENTOS DE BASANITAS,

FRAGMENTOS VITROCLASTICOS, FRAGMENTOS TRAQUITICOS.

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

V I D R I O O P A C O S

A horizontal number line with tick marks every 1 unit. The line is labeled 316 on the left and 300 on the right.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

TÍPICA TOBA CINERÍTICA, IDENTICA A LA ANTERIOR AG-2096,
CORRESPONDE A LAPILLIS DE ORIGEN FREATOMAGMÁTICO.

6 - CLASIFICACION

TOBA CINEÁTICA, TOBA LÍTICA-CRISTALINA

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P	☒
HIPOBISAL - H	
VOLCANICA - V	425

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 SPAG 2098

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada "intracanyon" del Edificio Nuevo de la Caldera. [Ciclo Reciente Superior]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca oscura de matriz afanítica, en la que destacan fenocristales de olivino. Fractura irregular

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HIALOPILITICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO (AUGITA) 154 207

208 261

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

AUGITA, PLAGIOCLASA (ANDESINA-LABRADORITA), VIDRIO, OPACOS 262 315

FELDSPATOIDE? 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

TIPICA BASANITA DEL CICLO RECIENTE SUPERIOR. PRESENTA OLIVINO Y AUGITO EN FENOCRISTALES CON LA MATRIZ HIALOPILITICA CON AUGITO, PLAGIOCLASA Y VIDRIO. LOS FELDSPATOIDES ENMASCARADOS EN LA MATRIZ.

6- CLASIFICACION

BASANITA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425PLUTÓNICA - P ☐
HIPOBISAL - H ☒
VOLCANICA - V ☐ 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GPAG 2099

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Escoria del Edificio Morro de la Gledora. [Cabo Peñate superior]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca oscura de matriz afanítica y vesicular.

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

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSEPTAL-HIALOPILITICA, LIGERA-

MENTE VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO.

207

208 261

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

AUGITO, PLAGIOCLASA [ANDESINA-LABRADORITA], VIDRIO, OPACOS.

IDINGSITA (DE OLIVINO), NEFELINA?, OPACOS.

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario Idungite

LIGERISIMAS IDINGSITIZACIONES DEL OLIVINO.

OBSERVACIONES

ESTA ESCORIA GUARDA INTIMA RELACION CON LA MUESTRA ANTERIOR AG-2098 (COLADA), SU COMPOSICION Y TEXTURA SON IDENTICAS,

6.- CLASIFICACION

BASAMITA

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
8384	GP	AG	2100	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Pluton basico (¿basanitico-nepelinitico?) del ciclo post-R.N, en la zona de Hoja del Camonal.

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4 - EDAD

21

43

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

☐ -BUENA.....B ☐
 VALORACIÓN -PROBABLE...P ☐
 44 -DUDOSA.....D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POREFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL A INTERGRANULAR

46

99

100

1

COMPOSICION MINERALOGICA

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

[illegible]

154

25

20

24

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

CLINOPIROXENO, NEFELINO, OPACOS

26

31

31

36

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

AUNQUE DEBE CORROBORARSE CON EL ANALISIS QUIMICO, HEMOS CLASIFICADO A LA ROCA COMO NEFELINITA AL NO PRESENTAR PLAGIOCLASA MODAL.

PETROGRAFICAMENTE ES CASI IDENTICA A LA MUESTRA AG-2069

6 - CLASIFICACION

NEFELINITA

370

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
83-84 GPAG 2110 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2- DATOS DE CAMPO

Colada de fonolitas, de unos 10-12mts, al pie de los escarpes nórdicos de la zona de El Espigón-Las Vegas [Cielo Roque Nublo]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris-verdosa afanítica

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCISTALINA ALGO TRAGUITOIDE 99

46 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

HAÜYNA AUGITA ANFIBOL 207

154 261

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

FELD ESPATO TAL CALIND 315

262 369

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales de haüyna con formas pentagonales, hexagonales y ameboides, algo alterados, muchos de ellos están parcialmente sustituidos por augitas. Y otros presentan bordes con finas inclusiones de opacos.

6- CLASIFICACION

FONOLITA HAÜYNICA 370

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-84G PAG-2111

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO Primeras coladas del ciclo post R.N. en la ladera O. del B^{co}. de los Mocanes. Son coladas "aa" con espesores de 1's-2mts. cada una, de composición básica con abundantes fenocristales de olivino en matriz afanítica.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca negra, algo fracturada, muy densa con abundantes fenocristales de olivino.

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

PIORFIDICA MICRO-CRIPTOCRISTALINA INTERSERTAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA

154

207

208

261

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

AUGITA, OPACOS, MELFELIMITA, VIDRIO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteraciones secundarias: Idolizita
 Idolizitización moderada de los cristales de olivino.

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales de olivino idiomorfo subidiomorfo, con secciones subredondeadas, subaédricas y prismáticas, a veces con golfos de corrosión y tamaños inferiores a 1mm, si bien existen algunos cristales superiores, de augita en idiomorfo subidiomorfo, prismática y a veces zonada, con núcleos verdosos. Frecuentemente forma microagregados.

La matriz está constituida por microlitos de augita entrecruzados, opacos y de manera intersticial aparecen algunos cristales cuodrales, posiblemente de neofita.

6- CLASIFICACION

MELFELIMITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
8384 GPAG 2112PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Pitón basico de basanitas? del ciclo post-R.N., en el Barranco de la Capellanía.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA], BIOTITA

154

207

208

261

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

CLINOPIROXENO, PLAGIOCLASA, NEFELINA?, IDINGSITA, OPACOS

262

315

APATITO

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario, Idingsita

FUERTE IDINGSITIZACION DE LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO.

OBSERVACIONES

LA RELATIVA ABUNDANCIA DE PLAGIOCLASA MAS LA PROBABILIDAD DE LA EXISTENCIA DE NEFELINO NOS INDUCE A CLASIFICAR A LA ROCA COMO BASANITA

LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO ESTAN SIENDO SUSTITUIDOS POR IDINGSITA

LA MATRIZ PRESENTA PLAGIOCLASAS CON INCLUSIONES DE PIROXENO MONOCLINICO.

PLACAS DE BIOTITA CON PLEOCROISMO PARDO-ROJIZO.

6- CLASIFICACION

BASANITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

H

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 83-846 P AG 2 1 13
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. BALCELLS

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de fonolitas en el Barranco de la Capellania

[Cielo Roque Nublo]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca gris verdosa algo alterada en superficie, con formas de alteración subredondeadas que recuerdan a rocas hagermanitas.

4.- EDAD

21 43

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

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

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFÍDICA CRIPTOCRISTALINA ALGO TRAQUITOIDE

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

HAÜYNA, FELDSPATO ALCALINO, AUGITA, ANFIBOL

154

207

208

261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

FELDSPATO ALCALINO, AUGITA, ESFENA, OPACOS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hay heterogeneidades texturales en la matriz por incipiente alteración.

OBSERVACIONES

Fenocristales de haüyna con formas pentagonales, hexagonales, la mayoría muy alteradas con coronas de opacos. Anfíboles casi totalmente reabsorbidos.

Matriz constituida por microlitos de feldespato alcalino, augita y opacos.

6.- CLASIFICACION

FONOLITA HAÜYMANICA

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426