

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 93776PAG1001T1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M.T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Bomba de la Caldereta.

[Episodio plioceno]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

VE S I C U L A R P O R F I D I C A M I C R O C R I S T A L I N A S E R I A D A
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

O L I V I N O
 154 207

208 261

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

A U G I T A , O P A C O S , P L A G I O C L A S A
 262 315

C A R B O N A T O
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - suponen un 15 i. aproximadamente del total de la roca. Son todos ellos de olivino, idiomorfos, con tamaños seriados que van desde 0'4 mm. hasta confundirse con la matriz.

Matriz - se aprecian abundantes vesículas circulares con tamaños desde 4 mm. hasta confundirse con la matriz. Esta está constituida por abundantes y pequeños prismas de augita titanada, minerales opacos, casi pulverulentos y pequeños de plagioclasa mezclada.

Algunas vesículas es rellenada por carbonato.

6- CLASIFICACION

B A C A L T O O L I V I N I C O
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

93776PAG100271

15

GC

M.T. Ruiz G.^a

2- DATOS DE CAMPO

Bomba del Edificio 1^{ra} de San Andrés.

[Episodio plioceno]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

→ SERIADA

PORFIDICA CRIPTOCRISTALINA VESICULAR

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)

IMPOSIBLE IDENTIFICACION (MINERAL - SUBYECTOS GRD)

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - significan un 20% aproximadamente del total de la roca. Todos ellos son de olivino, idiomorfos y con tamaños seriados y se van desde 2 mm. hasta confundirse con la matriz. En algún caso los cristales muestran signos de corrosión.

Matriz -

Aparece vesículas de tamaño, formas muy irregulares. En la matriz sólo se identifican finos mineralitos y se sabe con certeza a qué especie mineral corresponde. Algunas vesículas aparecen rellenas de carbonato.

6- CLASIFICACION

Basalto olivínica

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 93776PA6100371

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Polada de basaltos ol-px en el collado entre pte de San Andrés
 y pte de Tannateje. [Fm. Cerna]

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 PILOTAXICA

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA]

OLIVINO

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO, OPACOS, PRODUCTOS TALCO-SERICITICO

(SECUNDARIOS DE OLIVINO), SERPENTINA (SEC. DE OLIVINO)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Ac. SERPENTINA, TALCO, SERICITA

SERPENTINIZACION DE OLIVINOS Y TALCO-SERICITIZACION

OBSERVACIONES

ES DESTACABLE EN ESTA MUESTRA LA MATRIZ PILOTAXICA CON MICROLITOS DE PLAGIOCLASA TENDENDES A LA ORIENTACION CON FINOS GRANULOS DE OPACOS Y PIROXENO.

LOS FENOCRISTALES DE PIROXENO PARECEN MAS ABUNDANTES QUE LOS DE OLIVINO, ESTOS ULTIMOS TOTALMENTE ALTERADOS EN SERPENTINA Y PRODUCTOS TALCOSOS.

FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA MUY FRESCOS, MACLADOS POLISINTETICAMENTE Y LIGERAMENTE ZONADOS

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO PIROXENICO-OLIVINICO

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:

93776 PAG 1004 T1 15 19 69

2.- DATOS DE CAMPO

Volada "aa" de basaltos olv-pr, al N. de Tetir

[F. miocena]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

TRAQUITOICA CON ALGUNOS FENOCRISTALES

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA], OLIVINO

154 207 208 261

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO, OPACOS, OLIVINO, CALCITA

262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) See: IDINGSITA

IDINGSITIZACION DE LOS OLIVINOS

OBSERVACIONES

AL IGUAL QUE LA AG-1003 ESTA ROCA PRESENTA UNA TEXTURA TRAQUITOIDEA-PILOTAXICA CON MATRIZ DE GRANO FINO FORMADA POR MICROLITOS ORIENTADOS DE PLAGIOCLASA Y FINOS GRANULOS DE OPACOS, PIROXENO Y OLIVINOS.

ESPORADICOS FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA, PIROXENO Y OLIVINO ESTE ULTIMO MUY IDINGSITIZADO.

LA ROCA RECUERDA A UN TRAQUIBASALTO, CONVENDRIA IDENTIFICAR QUIMICAMENTE ESTA ROCA Y LA ANTERIOR AG-1003

6.- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO, TRAQUIBASALTO?

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9372GPAG100ST1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. T. Ruiz G.

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos olivínicos sobre un mrd de k.pill. entre
 los Golipecos Piedra de Sal y Temejereque [Episodio]

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, SERIADA, MICROCRISTALINA

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, OPACOS

205 IDDINGSITA, 205 POST CEOLITAS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → Serp

OBSERVACIONES

Fenocristales - suponen un 17% aproximadamente del total de la roca. Son prácticamente todos ellos de olivino salvo alguno aislado de augita titanada. Son idiomorfs, con tamaños variados que van desde 0.5 mm. hasta confundirse con la matriz. Con frecuencia presentan golfos de corrosión y una ligérrima alteración en sus bordes.

Matrit. Está constituida por ^{abundantes} pequeños prismas de augita titanada, listonatos de plagioclase y pequeños cristales egidimensionales de opacos.

6- CLASIFICACION

BASALTO olivínic

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

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

9377GPRAG1006T1 15 69 7. T. Ruiz 6^a

2.- DATOS DE CAMPO

Escoria de un cono en el Bº de la Herradura, próximo a Tetir. [Episodio plioceno]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTIGRAFICA A VALORACION - BUENA B

- DATACION ABSOLUTA B VALORACION - PROBABLE P

- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 VALORACION - DUDOSA D 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA

PORFIDICA SERIADA VESICULAR

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)

AVGITA, DATADOS, PLAGIOCLASA

262 315

Post CARBONATO

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - constituyen aproximadamente un 15% del total de la roca. Son en su totalidad de olivino y aparecen por seccionas idiomorfas de tamaño seriados y se van desde 2mm. hasta confundirse con la matriz. En algunos casos muestran golfos de corrosión.

Matriz - aparecen abundantes vesículas circulares o subcirculares con tamaño que van desde los 3mm. hasta confundirse con la matriz. Esta está formada por microlitos de av. g. ta. titulado, opaco y plagioclase.

6.- CLASIFICACION

Basalto olivídica

370 423

Algunas vesículas están rellenas por carbonato

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377G PAG 100771
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M.T. Ruiz G^{ra}

2- DATOS DE CAMPO

Polada de basalto obs. en el B^{co} de la Hueradura.
 [Episodio plioceno]

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, SERIADA, MICROCRISTALINA, LIGERAMENTE VESICULAR
 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)

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS
 262 315

EDDINGSTONITA
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Edingtonización del olivino → Según -- edin

OBSERVACIONES

Fenocristales - significan aproximadamente el 25% del total de la roca. Son todos ellos de olivino, idiomorfos, algo corroídos por la matriz y con tamaños variados que van desde 3mm. hasta confundirse con la matriz.

Matriz - se observan algunos cristales con formas irregulares. La matriz está constituida por abundantes microlitos primitivos de augita y microlitos de plagioclasa y opacos en menor proporción.

6- CLASIFICACION

Basalto olivínico
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCÁNICA - V

1- IDENTIFICACION

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

9377GPAG100871 15 6C M.T. Ruiz G²

2- DATOS DE CAMPO

Volada de basalto obs. en la costa E, próximo a la UNELCO.
[Episodio plioceno]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIORFIDICA SERIADA MICROCRISTALINA CIGERAMENTE VESICULAR

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)

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPA DOS

262 315

2-5 IDDIINGSITA, CARBONATO

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Idolingsitización del olivino → Saye

OBSERVACIONES

Fenocristales - constituyen el 15% aproximadamente del total de la roca. Son todos ellos de olivino, con secciones idiomorfas, tanto seriados desde zona. Esta contralipse con la matriz, con finos coronas de alteración a iddingsita.

Matriz - formada por abundantes microlitos prismaticos de augita titañada, finos pajuelos de plagioclasa incluída y pequeños microlitos epidioríticos de minerales opacos. Se aprecian algunos vesículos irregulares, algunos de ellos re-

6- CLASIFICACION

Basalto olivídico

370 423

Uso de carbonato.

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377 GP AG 101011
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 6C
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M.T. RUIZ G^{ra}

2- DATOS DE CAMPO

Bomba de basalto olo. du Edificio La Calderilla
 [Episodio plioceno]

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 SERIADA MICROCRISTALINA ANCLADA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA
 154 207

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

AUGITA, HALLGROTHITA, OPACOS
 262 315

ANTIGORITA, CARBONATO, MINERAL - ARCILLOSO - VITACEO
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Olivino → antigorita → Sapo

OBSERVACIONES

Fenocristales - constituyen el 18% aproximadamente del total de la roca. Son prácticamente en su totalidad de olivino, idiomorfos, con tamaños seriados y se van desde 1/8 mm. hasta confundirse con la matriz. Algunos cristales están comenzando a alterarse a antigorita.

Matriz - se aprecian vesículas circulares con tamaños desde 0.4 mm hasta confundirse con la matriz, en algunos casos están rellenas de minerales secundarios arcillosos - vitaceos y otros de carbonato. La matriz está formada por finos mosaicos de augita, plagioclasa y minerales opacos.

6- CLASIFICACION

Basalto olivínico
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - M
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 93776PAG101111

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 6C

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. T. Ruiz G.

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basalto obs. en las proximidades de La Calderetilla
 [Episodio plioceno]

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 SERIADA LIGERAMENTE VESICULAR

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA

154 207

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS

262 315

208 261

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Idiogresitización del olivino → muy baja

OBSERVACIONES

Fenocristales - significan un 20% del total de la roca y son en su gran mayoría de augita. Nuestros tamaños ^{seriados} van desde 0.8 mm hasta confundirse con la matriz, son idiomorfos y aparecen ligeramente corroídos por la matriz.

Matriz - existen algunas vesículas de formas irregulares y tamaños inferiores a 1.7 mm. La matriz está constituida por pegajos listos con textura pseudotragítica de plagioclasa oculta, picas de augita titaneada y opacos con inclusiones egidimensionales.

6- CLASIFICACION

OLIVINO BASALTO OLIVINADO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377GPA6101271
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos obs. en la base del Edificio la Calderilla.
 [Episodio plioceno]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTIGRAFICA A ☐ VALORACIÓN - BUENA B ☐
 - DATACION ABSOLUTA B ☐ VALORACIÓN - PROBABLE P ☐
 - DATACION PALEONTOLOGICA C ☐ VALORACIÓN - DUDOSA D ☐

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA SERIADA 46 99

100 133

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, AUGITA, OPACOS 262 315

2 100% IDIOCRISTOS 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingitización del olivino → yesiz

OBSERVACIONES

Fenocristales - significan un 20% aproximadamente del total de la roca. Son todos ellos de olivino, ^{idiocristos} con tamaño seriado desde 0'8 mm hasta confundirse con la matriz. Aparecen ligeramente corroídos por la matriz.

Matriz - está formada por pequeños listoncillos de plagioclasa incluída y engloban parcialmente a microlitos prismáticos de augita titanada y microlitos idiocristos esferoidales de minerales opacos.

6- CLASIFICACION

BASALTO olivídico 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

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

9377GPA6101371 15 GC

2- DATOS DE CAMPO

Colada intracanyon de basalto afanítico

[F. Pliocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A VALORACIÓN - BUENA... B

- DATACION ABSOLUTA... B - DUDOSA... D

- DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO (MICROFENOCRISTALES)

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO, IDINGSITA (SEC DE OLIVINO)

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Se: IDINGSITA

INCIPIENTE IDINGSITIZACIONES DE LOS MICROFENOCRISTALES DE OLIVINO A PARTIR DE LOS BORDES

OBSERVACIONES

ROCA AFANITICA CON MICROFENOCRISTALES DE OLIVINO CON BORDES ALTERADOS EN IDINGSITA.

PIROXENO Y PLAGIOCLASA SOLO EN LA MATRIZ PILOTAXICA

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 93776 PAG 1015 T1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. T. Ruiz G^z

2- DATOS DE CAMPO

Colada palochos de B. (al E. de la Calderetilla)

[F. PLIOCENA]

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

POHIDICA MICROCRISTALINA SERIADA VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIV, MO

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS

IDD, MGS, TA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

idolización del olivino → media

OBSERVACIONES

Fenocristales - suponen un 10-12% ^{del total} de la roca aproximadamente. Son todos ellos de olivino, idiomorfs, con trazo seriado y se van desde 1 mm. hasta confundirse con la matriz. Aparecen ligeramente corroídos por la matriz o con golfs de corrosión.

Matriz - se aprecian abundantes vesículas irregulares (≈ 20%), con trazo que van desde 3 mm. hasta confundirse con la matriz. Esta está formada por listoncitos de plagioclasa acclada, pegada prism de augita tirada y crist.

6- CLASIFICACION

los es - ensiales de

BSALTO OLIVILIDO

ulares opaco.

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9 3 7 7 GP AG 10 16 T 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 H. T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. oliv. (al E. de la Calabretilla).

[F. PLIOCENA]

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 SERIADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO

PLAGIOCLASA AUGITA OP

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS

2^a IDDIOMORFITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Idiomorfización del olivino → baja

OBSERVACIONES

Fenocristales - representan un 17-18% del total de la roca. Son en su totalidad de olivino, idiomorfos, seriados con tamaños desde 0'8 mm. hasta confundirse con la matriz. En algunas ocasiones se agrupan formando glóbulos.

Matriz - está formada por pegmatos listados de plagioclasa incluída y engloban parcialmente cristales prismaticos de augita titanada y equidimensionales de minerales opacos.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINO

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377 GPAG 1047 TI

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 6C

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Colada vacuolada de B. olv. (en la zona de Costa de -
 Tiunaja).

[F. PLIOCENA]

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 SERIADA

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, PLAGIOCLASA, OPACOS, VIDRIO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - suponen un $\approx 8-9\%$ del total de la roca. Son todos ellos de olivino, idiomorfo, con tamaños seriados desde 1/2 mm. hasta confundirse con la matriz. Aparecen ligeramente corroídos por la lava.

Matriz - constituida por pequeños cristallitos porfíricos de augita, distancios de plagioclasa y minerales opacos con formas aciculares y egidimensionales. Se puede observar algo de vidrio intersticial.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377GPAG1020T1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 6C
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. olv. px. plag. ladera N. del Morro de la -
 Pila.

[Fase miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIDICA CON MATRIZ INTERGRANULAR 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], OLIVINO, PIROXENO-MONOCLINICO 154 207

[AUGITA] 208 261

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA], IDINGSITA (SEC 262 315

DE OLIVINO), ZEOLITAS, CARBONATOS (CALCITA), OPACOS 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) ^{sec, post} IDINGSITA, CEOLITA, CARBONATO

IDINGSITIZACION DE LOS OLIVINOS

OBSERVACIONES

ROCA PORFIDICA CON FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA,
 OLIVINO Y AUGITO EN UNA MATRIZ INTERGRANULAR
 FORMADA POR PLAGIOCLASA Y AUGITO CON GRANULOS DE OPACOS.

VESICULAS RELLENAS DE CALCITA Y ZEOLITAS.

6- CLASIFICACION

BASALITO PLAGIOCLASICO OLIVINICO-PIROXENICO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

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

93776PAG1021T1 15 GC 19

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B.

[Fase miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA A GLOMEROPORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], OLIVINO 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], PIROXENO-MONOCLINICO, IDINGSI- 262 315

TA (SECUNDARIO DE OLIVINO), OPACOS 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sec: IDINGSITA

IDINGSITIZACION DE LOS OLIVINOS

OBSERVACIONES

PLAGIOCLASAS EN FENOCRISTALES Y EN CUMULADOS FORMANDO GLOMERULOS JUNTO A OLIVINOS IDINGSITIZADOS FORMAN LOS FENOCRISTALES DE LA ROCA.

LA MATRIZ ESTA COMPUESTA POR LISTONES DE PLAGIOCLASA Y GRANULOS DE PIROXENO Y OPACOS

SE OBSERVAN ALGUNAS VESICULAS QUE NO PRESENTAN RELLENO DE MINERALES POSTMAGMATICOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO-OLIVINICO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9377 GPAG1022T1

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. aphaníticas.

[Fase miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

MICROPORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA (MICROFENOCRISTALES), OLIVINO

154 207 208 261

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO - MONOCLINICO, IDINGSITA (SECUNDARIO)

262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Sec: IDINGSITA

OBSERVACIONES

ROCA AFANITICA CON ABUNDANTES MICROFENOCRISTALES Y GLOMERULOS DE PLAGIOCLASA. Y ESCASOS MICROFENOCRISTALES DE OLIVINO (UNO SOLO EN LA LAMINA).

LA MATRIZ PILOTAXICA COMPUESTA DE ABUNDANTES LISTONES DE PLAGIOCLASA CON GRANULOS DE PIROXENO Y OPACOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO-OLIVINICO (AFANITICO)

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
9377	G	P	1023	T1
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

Toba.

[Fase miocena]

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 ☒ 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTAL

46

99

100

10

COMPOSICION MINERALOGICA

FRAGMENTOS

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

PIROXENO-MONOCLINICO, PLAGIOCLASA, LABRADORITA, OLIVINO

154

20

FRAGMENTOS DE ROCA BASALTICAS

208

24

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

V I D R I O

26

31

310

30

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

6 - CLASIFICACION

TOBA - BASICA

T O B A B A S A L T I C A

370

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:

93776 PAG 1024 T1 15 19 GC

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. oliv. px. afieltrada. En lo alto del Horno de la Pila.

[Fase miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

AFIELTRADA VESICULAR 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINOS 154 207

208 261

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

PIROXENO MONOCLINICO, PLAGIOCLASAS?, OXIDO-DE-HIERRO (SE) 262 315

CUNDARIOS DE OLIVINO, ZEOLITAS, OPACOS, VIDRIO 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sec: OXIDO-DE-HIERRO

ELEVADO, CON TOTAL TRANSFORMACION EN PRODUCTOS FERRUGINOSOS DE LOS OLIVINOS.

OBSERVACIONES

RESTOS DE ^{FENOCRISTALES DE} OLIVINO QUE EN SU MAYOR PARTE HAN SIDO ALTERADOS EN PRODUCTOS FERRUGINOSOS.

LA MATRIZ CRIPTOCRISTALINA CON PIROXENO Y DUDOSA PLAGIOCLASAS?

AUSENCIA DE FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA Y PIROXENOS

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO 370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

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

9377 GPAG 1025 15 6C

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. olv. px. Barranco de las Gaviotas

[Fase miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

MICROPORFIDICA CON MATRIZ AFIELTRADA 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)

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO (AUGITA), CEOLITA, CALC- 315

CITA, IDINGSITA (SECUNDARIO DE OLIVINO), OPACOS 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

See 7 Post: CEOLITAS, CALCITA, IDINGSITA

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO PARCIALMENTE ALTERADOS EN IDINGSITA
ALGUNOS CON FORMA ESQUELETICA.

MATRIZ AFIELTRADA CON PLAGIOCLASA Y PIROXENO MONOCLINICO,
NUMEROSAS ZEOLITAS Y CALCITA RELLENANDO VALCUOLAS Y
ESPACIOS VACIOS

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 93776PAG102611
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M.T. Ruiz G²

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. oliv. cu el Barranco de las Gaviotas.

[F. PLIOCENA]

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 MICROCRISTALINA SERIADA

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)

AUGITA, PLAGIOCLASA, APACOS, VIDRIO

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → 5 y 2

OBSERVACIONES

Fenocristales - constituyen el 12-13% aproximadamente del total de la roca. Son todos ellos de olivino, idiomorfos, con tonos seriados y se van desde 1mm. hasta confundirse con la matriz. Aparecen ligeramente corroídos por la matriz.

Matriz - está constituida por cristallitos prismaticos de augita, muy abundantes; cristallitos de plagioclasa incluída en menor proporción y secciones idiomorfos e y-dimensionales de minerales opacos. Se observa muy escasamente vidrio intersticial.

6- CLASIFICACION

BLASTO OLIVINICA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒ 426
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

1.- IDENTIFICACION

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

93776PAG1027T1 15 19

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de traquibasaltos en el depósito de Aguas -
de la Asomada de Ter. [Fase miocena]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITOIDEA 46 99 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA] 154 207 208 261

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA], BIOTITA, IDIOMORFO 262 315 316 369
SITA, OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Sec: IDINGSITA

OBSERVACIONES

MARCADA TEXTURA TRAQUITOIDEA, ESCASOS FENOCRISTALES
DE PLAGIOCLASA Y AUGITO EN UNA MATRIZ DE MICROLITOS
ORIENTADOS DE PLAGIOCLASA Y GRANULOS DE PIROXENO,
OLIVINO IDINGSITIZADO Y OPACOS.

PRESENCIA DE BIOTITA EN LA MATRIZ

6.- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO? BASALTO AFANITICO 370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377 GP AG 1028 TI

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. T. Ruiz G²

2- DATOS DE CAMPO

Escondra del Ed. Majada de Higueros.

[F. PLIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TEXTURA ^{SERIADA} PORFIDICA MICROCRISTALINA 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)

AUGITA, OPAQS, PLAGIOCLASA

21 29 IDOLINGITA, ^{Post.} CARBONATO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Idolita, ritización del olivino → bayra

OBSERVACIONES

Fenocristales - representan aproximadamente el 15% del total de la roca. Son todos ellos de olivino, idiomorfos, ligeramente corroídos por la matriz y con tamaños variados que van desde 1'2 mm. hasta confundirse con la matriz.

Matriz - formada por abundantes microlitos prismaticos de augita, microlitos equidimensionales de minerales opacos y finos paucelares de plagioclase unidos.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒ 426
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377 GPAG 1029 71
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. ankaramíticos (ladera S. del Barranco de Jaiga).

[Fase miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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 CON MATRIZ INTERGRANULAR A SUBOFITICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, OLIVINO

154 207

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

PLAGIOCLASA (LABRADORITA), AUGITA, IDINGESITA (SECUNDARIO)

262 315

DE OLIVINO), ZEOLITAS, OPACOS.

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) See Post: IDINGESITA, ZEOLITAS

OBSERVACIONES

ESPECTACULARES FENOCRISTALES DE AUGITO Y OLIVINO POR SU TAMAÑO (CENTIMETRICOS) Y ABUNDANCIA.

MATRIZ DE GRANO MEDIO CON TENDENCIA A SUBOFITICA FORMADA POR UN ENTRAMADO DE LISTONES DE PLAGIOCLASA Y AUGITO.

ZONACION OSCILATORIA DEL AUGITO CON BORDES DE COLOR ROSADO INTENSO Y NUCLEOS MAS CLAROS.

SE OBSERVAN ZEOLITAS RELLENANDO ESPACIOS VACIOS

6- CLASIFICACION

BASALTO PIROXENICO-OLIVINICO (TENDENCIA A ANKARAMITICOS)

370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9377GPAG103CT1

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. Traquibasaltos en la base del 2º de -
puerto de Castillas del Angel.

[Fase miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

TRAQUITOIDEA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA

154 207

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO (AUGITA), BIOTITA, CLORITA

262 315

TA (SECUNDARIA), OPACOS, ZEOLITAS

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) See, Post: CLORITA, ZEOLITAS

OBSERVACIONES

ROCA MUY SIMILAR A LA AG-1027, DESTACA SU TEXTURA TRAQUITOIDEA MUY MARCADA ASI COMO LA PRESENCIA DE BIOTITA EN LA MATRIZ.

SE DEBE CONTROLAR LA POSICION DE ESTAS ROCAS ASI COMO SU QUIMISMO

6- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO? BASALTO AFANITICO

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:

9377GPAG1031T1

15

GC

2- DATOS DE CAMPO

Base de colada basáltica, en la pista en la base del
Monto de la Atalaya.
[Fase miocena]

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

FRAGMENTAL

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE BASALTOS

154

207

ROCA

208

261

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

ZEOLITAS, VIDRIO.

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

FRAGMENTOS DE BASALTOS CON NUMEROSAS ZEOLITAS INTERSTICIALES
Y RELLENANDO VESICULAS.

POSIBLE VIDRIO ABUNDANTE EN LOS FRAGMENTOS Y MATRIZ

6- CLASIFICACION

BRECHA VOLCANICA

COLADA BASALTICA BRECHOIDE

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:

93776PAG1032T1 15 19 GC M. T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Sill de B. plag. al N. de Casillas del Angel.

[F. BASALTICA MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

46 99

MORFOLÓGICA MICROCRISTALINA

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207

PLAGIOCLASA, OLIVINO, OPACOS

208 261

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

262 315

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - representan el 15-18% del total de la roca. Son en su gran mayoría de plagioclasa, con un tamaño medio de 6-7 mm, con aspecto policristalino, idiomorfo con forma de listones y en algún caso agrupados entre sí. Los de olivino son mucho menos abundantes, son idiomorfo y con tamaño medio de 1 mm. De opacos existen sólo algunos aislados.

Matriz - formada por pequeños listones de plagioclasa rodeada y englobada parcialmente por cristaltos alargados, a veces aciculares de augita finos y a cristaltos más pequeños de opacos idiomorfo y equiaxiales.

6- CLASIFICACION

370 423

BASALTO PLAGIOCLÁSICO

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - M
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9377GPAG1033T1PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
M. T. RUIZ G^a

2- DATOS DE CAMPO

Gabbro de grano fino al S. del Horro de la Fortaleza.

[GABROS Y PEGMATOIDES]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERGRAMULAR DE GRANO FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA - TITANITA, OPAcos

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

OLIVINO, APATITO, FELDSPATO - POTASICO

ANTIGORITA, CARBONATO, SAUSSURITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Olivino → ~~saussurita~~ antigorita → alto

Plagioclase → saussurita, carbonatos

OBSERVACIONES

Plagioclase - cristales idiomorfos e-fo-
-a de distancias de plagioclase - esclerda
se forman un entramado entre cuyos
huecos se disponen los cristales de au-
gita. El tamaño medio es de 1mm.
Augita - titaneada, ^{cristales} idiomorfos, con fo-
-ado concéntrico y en relv. de arena. A
veces con escler.

Opacos - idiomorfos, equidimensionales
y a veces con hábito esquelético.

Olivino - escaso, idiomorfo, totalmente al-
terado.

6- CLASIFICACION

GABRO

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

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

9377 GPAG 1034 T1 15 19 GE

2- DATOS DE CAMPO

Colada B. ankaramíticos al S. del Morro de la Forta
Leza.

[Fase miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIRICA CON MATRIZ INTERGRANULAR A SUBOFITICA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA], OLIVINO

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], AUGITA, OPACOS

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA IDENTICA A LA AG-1029 TANTO EN TEXTURA COMO EN COMPOSICION.

DESTACAN SUS FENOCRISTALES DE AUGITO ASI COMO LA MATRIZ SUBOFITICA.

¿EN QUE TRAMO APARECEN ESTE TIPO DE COLADAS?

6- CLASIFICACION

BASALTO PIROXENICO-OLIVINICO (TENDENCIA A ANKARIMITA)

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 93776PAG1035T1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M.T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Fragmento de gabbro al E. de Teñá.

[FORMACION APOYENTA]

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

INTERGRANULAR DE GRANO MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, OLIVINO

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

APATITO, BIOTITA, FELDSPATO-POTASICO

SAUSSURITA, ANTIGORITA, EPIDOTA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Saussuritización de la plagioclasa → luz
 Antigoritización del olivino → alta

OBSERVACIONES

Plagioclasa - abundantes cristales en forma de listones constituyendo un entramado. Son idiomorfos y presentan inclusiones polisintéticas. Su tamaño medio son 3mm.
 Augita - es titanada, aparece en forma idiomorfa o subidiomorfa. A veces engloba a plagioclasa, pero normalmente ocupa sus intersticios.

Opacos - generalmente idiomorfos, ocupan los intersticios del resto de los minerales.

Olivino - idiomorfo, alterado a antigorita y minerales opacos.

6- CLASIFICACION

GABRO OLIVINICO

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:

9377 GPAG 1038 T1 15 19 GC M.T. Ruiz G-2

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. aphaníticos. En los Espigones.

[F. PLIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

GLONERO PORFIDICA MICROCRISTALINA SERIADA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, OPACOS 154 207

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA 262 315

IDDINGSTRITA 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES

Fenocristales - significan el 15% aproximadamente del total de la roca. Los más abundantes son los de plagioclasa que aparecen como glóbulos de distones de cristales incluídos, con un tamaño máximo de unos 2 mm. Los de olivino son idiomorfos, con un tamaño máximo de 0.4 mm, también a veces agrupados en glóbulos. Los de minerales opacos son escasos, también de pequeño tamaño e idiomorfos.

Matriz - Está formada por microlitos de plagioclasa e - por la periferia opacos equidimensionales e idiomorfos.

6- CLASIFICACION

Basalto Plagioclásico - Olivino 370 423

augita prismática

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

9877GPAG103971

15

GC

2- DATOS DE CAMPO

que.

Colada palochos de B. plag. en el Barranco de Guis-

[F. MIOCENA]

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 A GLOMERULO-PORFIDICA, VESICULAR

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], OLIVINO (MICROFENOCRISTALES)

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, IDINGSITA (SECUNDARIO DE OLIVINO)

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

See: IDINGSITA

IDINGSITIZACION DE LOS OLIVINOS.

OBSERVACIONES

ROCA MUY VESICULAR SIN RELLENO DE MINERALES POSTMAGMATICOS SECUNDARIOS.

ABUNDANTES FENOCRISTALES DE LABRADORITA EN GRAN PARTE FORMANDO GLOMERULOS.

MICROFENOCRISTALES DE OLIVINO TOTALMENTE IDINGSITIZADOS.

MATRIZ COMPUESTA DE PLAGIOCLASA Y PIROXENO (AUGITO).

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO-OLIVINICO (VESICULAR)

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377 GPAG 1040 11

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. T. RUIZ G²

2- DATOS DE CAMPO

Fragmento de la base de una colada en el Valle de Buisque.

[F. PLUOCENA]

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 MICROCRISTALINA SERIADA VESICULAR
 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)

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, VIDRIO
 262 315
 316 369
 CARBONATO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - representan el 16-17 % aproximadamente del total de la roca. Son todos ellos de olivino, redondeados, con tamaños seriados desde 2mm hasta confundirse con la matriz y ligeramente corroídos por la misma.

Matriz - aparecen vesículas irregulares, en una proporción de 15% aproximadamente y tamaños inferiores a 2mm. La matriz está constituida por pequeñas prismas de augita titanada, los tocos de plagioclasa incluída y opacos abundantes.

6- CLASIFICACION

Basalto olivínico
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSICA - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

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

9377 GPAG 1041 T1 15 GC M.T. Ruiz G.

2- DATOS DE CAMPO

Colada masiva de B. afaníticos en Vallhondo.

[F. Pliocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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 SERIADA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO 154 207

208 261

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

AVGITA, ALAGIOLASA, OPAKUS 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - significan el 20-25% del total de la roca. Todos ellos son de olivino, idiomorfo, con trazo seriado desde 1mm. hasta confundirse con la matriz, ligeramente corroídos por la misma. Presenta una fina corona de alteración.

Matriz - está constituida por abundantes y pequeños prismas de augita titanada, distencitos de plagioclase incluída y opacos - en abuchetas, idiomorfo, más pequeños y con secciones equidimensionales.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P 426

HIPOBÁSAL - H

VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9377 GPAG 1042 71PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. plag. en la ladera del Morro del Paso.

[E. Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACIÓN - 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)

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], OLIVINO.

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, VIDRIO, OPACOS, ZEOLITAS

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ppt: ZEOLITAS

OBSERVACIONES

ROCA BASTANTE PARECIDA A LA AG-1039, PERO CON MENOS VESICULAS Y ESTAS RELLENAS POR ZEOLITAS.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO-OLIVINICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

ANÁLISIS MODAL

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

1- IDENTIFICACION

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

9377 GPAG 1043 TI 15 19 GC

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. olv. (afaníticos) en la ladera del Morro del Paso, justo sobre un nivel de almagre.

[E-MIOCENA]

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

PORFIDICA CON MATRIZ INTERSERTAL 46 99

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)

AUGITA, VIDRIO, BIOTITA, IDINGSITA (SEC. DE OLIVINO), OPACOS 262 315

BIOTITA? 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDINGSITA

OBSERVACIONES

ROCA INTERESANTE POR NO PRESENTAR PLAGIOCLASA EN SU COMPOSICION MODAL. ESTE TIPO DE ROCAS PRESENTAN DIFICULTADES PARA SER EXACTAMENTE CLASIFICADAS POR MEDIOS OPTICOS, ES NECESARIO DETERMINAR SU QUIMISMO

LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO ABUNDANTES PARCIALMENTE ESTAN ALTERADOS EN IDINGSITA.

MATRIZ INTERSERTAL FORMADA POR UN ENTRAMADO DE AUGITO CON VIDRIO INTERSTICIAL.

¿PERTENECE A LOS TRAMOS SUPERIORES DE LA SERIE BASALTICA MIOCENA?

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO, BASALTOIDE? 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 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:

9377GPAG3044TI

15

19

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. plag.

[E MIOCENA]

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 INTERGRANULAR

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA (LABRADORITA), PIROXENO-MONOCLINICO (AUGITA)

OLIVINO

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO (AUGITA), APATITO, ZEOLITAS

OPACOS, IDINGSITA (SECUNDARIO DE OLIVINO)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sec, Part: CEOLITAS, IDINGSITA

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE LABRADORITA Y AUGITA Y MICROFENOCRISTALES ESCASOS DE OLIVINO IDINGSITIZADOS EN UNA MATRIZ INTERGRANULAR DE LISTONES DE PLAGIOCLASA Y AUGITO.

ESPACIOS VACIOS RELLENOS DE ZEOLITA.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO PIROXEMICO-OLIVINICO

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:

9377 GPAG 104571 15 19 GC H.T. Ruiz

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. oliv. aphaníticos en el valle de Vallhous.
[F. PLEOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MORFOLÓGICA MICROCRISTALINA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO 154 207

208 261

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

AVGITA, OLIVINO, PLAGIOCLASA, OPACOS 262 315

2^a IDdingsita, CARBONATO, CEOLITA 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → media

OBSERVACIONES

Fenocristales - Constituyen el 20% aproximadamente del total de la roca. Todos ellos son de olivino con tamaños variados que van desde 3 mm hasta confundirse con la matriz. Los más desarrollados presentan golfos de corrosión. Generalmente son alivinos y presentan una corona de alteración a iddingsita.

Matriz - está constituida por abundante av. sita con tramos de listones casi prismáticos, olivino equidimensional, plagioclasa e listones con neches y opacos idiomorfs equidimensionales.

En algunos puntos existe retención de cristales o de corrientes en volutas.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 93776746104871 15 19 7. T. Rvitz G²

2- DATOS DE CAMPO

Pegmatitoide en un cono enterrado
 en el Norro de la Pila

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAANULAR DE TENDENCIA PORFIDICA, PEGMATOIDEN

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA-TITANADA, OPACOS, OLIVINO

154 207
 208 261

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

FELDSPATO ALCALINO, APATITO, Biotita, AUGITA-EGIRIKITA

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES

Roca cristalizada en dos tiempos. Primeramente cristaliza plagioclusa en cristales bien desarrollados, unidos, de grano grueso, con inclusiones polimórficas y de K-feldspato; augita titanada, también bien desarrollada, con bordes en relieve de arena y formas subidomorfas; minerales opacos idiomorfs, de menor tamaño y a veces con cristos esqueléticos y olivino muy abundante, en cristales idiomorfs y totalmente alterados.

En un segundo momento cristaliza en cristales irregulares de feldespato alcalino, de muchos morfotipos y en formas, apatito idiomorfo, biotita

6- CLASIFICACION

GABRO OLIVINICA con MATRIZ ALCALINA

370 423

en cristales alargados y augita esquelética

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
93776PAG305071PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
66

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Higuera.

Colada de Basaltos plag. - ^{oliv.} al NE. del Morro de la

[F. MIOCENA]

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 PILOTAXICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], OLIVINO

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO, OPACOS, IDINGSITA (SECU-

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

de: IDINGSITA

IDINGSITIZACION DE LOS OLIVINOS

OBSERVACIONES

AUSENCIA DE FENOCRISTALES DE PIROXENO, ESTE MINERAL SE PRESENTA EXCLUSIVAMENTE EN LA MATRIZ.

ABUNDANTES FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA DE APRECIABLE TAMAÑO, MAS ESCASOS DE OLIVINO (IDINGSITIZADOS).

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO-OLIVINICO

370 423

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

1- IDENTIFICACION

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

93776PAG1051T1 15 19 M.T. Ruiz G²

2- DATOS DE CAMPO

Colada de Basaltos olv. en la zona de los llanos de EL VISO.

[F. PLIOCENO]

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA 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)

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, OLIVINO 262 315

2- IDIDIMOSITA, CARBONATO 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ididimosisitacion del olivino → muy baja

OBSERVACIONES

Fenocristales - suponen un 15% aproximadamente del total de la roca. Son todos ellos de olivino, con tamaños ^{seriados} que van desde 1'5 mm. hasta confundirse con la matriz. Son idiomorfos y los más desarrollados pueden presentar un hábito esquelético.

Matriz - está constituida por abundante augita titanada con cristales idiomorfos, fundamentalmente alargados, plagioclase ~~mezclada~~ con forma de listoncitos, opacos de menor tamaño, idiomorfos equidimensionales y algunos cristálitos idiomorfos ~~ta~~ ^{de} olivino. En el

6- CLASIFICACION

BASALTO olivínico 370 423

En punto se observa carbonato muy escaso.

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

93776PAG1052T1

15

GC

19

2- DATOS DE CAMPO

Colada de Basaltos aphaníticos, con marcado flujo,
al NE. del Morro de La Higuera.

[F. MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITOIDEA 46 99 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA 154 207 208 261

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO, OPACOS 262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA DEL GRUPO CON TEXTURA TRAQUITOIDEA CON MARCADO FLUJO,
AUSENCIA DE FERROMAGNESIANOS EN FENOCRISTALES, SOLO ESCASOS DE
PLAGIOCLASA EN UNA MATRIZ DE MICROLITOS DEL MISMO MINERAL CON
ORIENTACION DE FLUJO Y GRANULOS DE PIROXENO.

SE DEBE DE CONTROLAR QUIMICAMENTE Y CONOCER SU POSICION EN LA SERIE
BASALTICA MIOCENA

6- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO BASALTO AFANITICO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V

V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
9377	GP	AG	4053	TI		GC	
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Colada de Basaltos con fenocristales de px. en la base del Escarpe del Molino de la Higuera. [E. Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD	PROCEDIMIENTO	VALORACIÓN
21 43	- POSICION ESTIGRAFICA A - DATACION ABSOLUTA B - DATACION PALEONTOLOGICA C	- BUENA B - PROBABLE P - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITOIDEA	46 99
	100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, HORNABLENDA	154 207
	208 261

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

PLAGIOCLASA, APATITO, OPACOS	262 315
	316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA MUY INTERESANTE DENTRO DE LA SERIE BASALTICA MIOCENA, LA CUAL DEBERIA SER ESTUDIADA QUIMICAMENTE Y CONOCER SU POSICION DENTRO DE LA SERIE.

LA ROCA PRESENTA COMO NOVEDAD LA PRESENCIA DE FENOCRISTALES DE HORNABLENDA CON FENOMENOS DE REABSORCION.

TEXTURA MARCADAMENTE TRAQUITOIDEA CON MICROLITOS DE PLAGIOCLASA CON ~~OR~~ ORIENTACION DE FLUJO.

PRESENCIA DE PLAGIOCLASA EN FENOCRISTALES.

6- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO CON HORNABLENDA	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:

9377GPAG1054T1

15

6C

M.T. Ruiz G²

2- DATOS DE CAMPO

Dique de B. afaníticas al E. del Morro de la Higuera.

[F. MIOCENA]

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 MICROCISTALINA PSEUDOTRAQUITICA

46

99

100

193

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, OLIVINO, AUGITA

262

315

IDDIWGSITA

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - significan un 7% aproximadamente del total de la roca. Los más abundantes son los de plagioclasa, seguidos con bastante menor proporción por los de augita y opacos. Los de plagioclasa son idiomorfos, con forma de listones, con inclusiones polirintéticas, marcando a veces la dirección del flujo y con fragmentos seriados desde 4mm. Cuarta confundirse con la matriz. Los de augita titanada y opacos se pueden considerar como microfenocristales y son idiomorfos.

Matriz - formada fundamentalmente por listones casi aciculares de plagioclasa inclusiones y opacos casi pulverulentos intersticiales.

6- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
93776PAG1055T1

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

Colada masiva de Basaltos con fenocristales de px.
plag. y algún olivino aislado en la ladera E. del Morro de
la Higuera. [E. MIOCENA]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITOIDEA 46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, HORNABLENDA, PIROXENO-MONOCLINICO 154 207
208 261

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

PLAGIOCLASA, FELDSPATO-ALCALINO, IDINGSITA (SECUNDARIA) 262 315
DE OLIVINO, OPACOS 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

fle: IDINGSITA

OBSERVACIONES

ROCA MUY SIMILAR A LA AG-1053, SE IMPONE UNA REVISION
Y ESTUDIO DE DETALLE DEL MORRO DE LA HIGUERA PUES PODRIA
APORTAR DATOS EN LA SERIE BASALTICA MIOCENA

PRESENCIA DE FENOCRISTALES DE HORNABLENDA CON FENOMENOS
DE REABSORCION, PARECEN HABERSE FORMADO A PARTIR DE PIROXENOS

6.- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO CON HORNABLENDA 370 423

ANALISIS QUIMICO ☐

424

ANALISIS MODAL ☐

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V☒

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 93776PA61056T1

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GE

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M² T. RUIZ G²

2- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica en el Barranco de Lucas.

[F. PLEOCENA]

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, 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, PLAGIOCLASA, OXIDOS, OLIVINO

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - significan un 12-13% sobre el total de la roca. Son en su totalidad de olivino, y se presenta en cristales idiomorfos con tamaños variados y se van desde 1mm hasta confundirse con la matriz. En los cristales más desarrollados aparecen golfos de corrosión.

Matriz - está constituida por abundante augita finizada con cristallitos idiomorfos, finamente alargados; plagioclasa incluida en listoncillos; opacos de tamaño menor, idiomorfos y equidimensionales y algunos cristallitos de olivino idiomorfos.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

9377

GPAG

1057

T1

15

19

6C

M. T. Ruiz G²

2- DATOS DE CAMPO

de Lucas.

figue de Basaltos con olv.-px. y plag. en el Barranco

[F. MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST. LITOGRAFICA A

VALORACION - BUENA B

- DATACION ABSOLUTA B

- PROBABLE P

- DATACION PALEONTOLOGICA C

- 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)

PLAGIOCLASA, AUGITA, OLIVINO, OPACOS

154 207

208 261

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, OLIVINO

262 315

316 369

IDDIWGSITA CARBONATO

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización total del olivino

OBSERVACIONES

Fenocristales - significan un 25-30% del total de la roca. La proporción de plagioclasa es algo superior a las de augita y olivino y se son similares, siendo la de opacos mucho menor. Los de plagioclasa son idiomorfos, e-ristones, zonados, con nucleos polirintéticos, tamaño máximo 4 mm y medio de 3 mm, pudiendo ir agrupados en ocasiones. Los de augita y olivino son a menudo idiomorfos, aquellos bien formados, zonados, de tamaño similar a los de plagioclasa y estos son de menor tamaño y alterados, los opacos.

Matriz - formada por cristallitos a menudo aciculares de augita, plagioclasa, opacos y olivino

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO con OLIVINO y PIROXENO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

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:

93776PAG1058T1

15

6C

2- DATOS DE CAMPO

Colada masiva de Basaltos oliv. en el Zco. de Lu
cas.

[F. MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

MICROPORFIDICA CON MATRIZ INTERGRANULAR

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], PLAGIOCLASA, ZEOLITAS, CAR-

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Re, pot. ZEOLITAS, CALCITA, IDINGSITA

OBSERVACIONES

NUMEROSOS MICROFENOCRISTALES DE OLIVINO CON LOS BORDES ALTERADOS EN IDINGSITA, EN UNA MATRIZ FINA INTERGRANULAR DE PIROXENO Y PLAGIOCLASA INTERSTICIAL.

AMIGDALAS Y ESPACIOS VACIOS RELLENOS DE CALCITA Y ZEOLITAS.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

370 423

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

1- IDENTIFICACION

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

9377GPAG1059TI 15 GC

2- DATOS DE CAMPO

Colada de Basaltos olv. px. (muy dura) en la ladera E. de La Huda (cota 440).

[F. MIDCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A - BUENA... B - VALORACION - PROBABLE... P - DUDOSA... D

- DATACION ABSOLUTA... B 44

- DATACION PALEONTOLOGICA... C 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITOIDEA 46 99 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA], OLIVINO, PLAGIOCLASA (MICRO-FENOCRISTALES) 154 207 208 261

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO, BIOTITA, CLORITA (SECUNDARIO), OPACOS 262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sec: CLORITA, SERPENTINA

OBSERVACIONES

ESCASOS Y ESPARCIDOS FENOCRISTALES DE PIROXENO Y OLIVINO Y MICROFENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA EN UNA MATRIZ TRAQUITOIDEA CON MICROLITOS DE PLAGIOCLASA ALINEADOS Y GRANULOS DE PIROXENO Y OPACOS PRESENCIA DE BIOTITA EN LA MATRIZ EN FINAS LAMINILLAS CON LIGERA CLORITIZACION

6- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO o BASALTO AFANITICO TRAQUITOIDEO 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:

9377 GPAG 1060 T1 15 19 GC M. T. Ruiz G²

2- DATOS DE CAMPO

Fragmento básico en la B. Ampuente en las prox.
del Km. 14 de la entra. de Pto. del Rosario-La Oliva.
[F. AMPUENTA]

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

MICROCRISTALINA CON ALGUN FENOCRISTAL 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, OPACOS 154 207

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, OLIVINO, VIDRIO 262 315

21 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - son muy escasos, los de plagioclasa son pequeños listones unidos con un tamaño medio de 0.4 mm. los de olivino son idiomorfos también y más pequeños todavía. los de opacos son asimismo idiomorfos y de pequeño tamaño (0.2 mm).
Matriz - formada por microlitos en forma de listones o acúmulos de plagioclasa unida; Augita en microlitos alargados generalmente; opacos idiomorfos egodimensionales. Olivino idiomorfo en formas raras y algo de vidrio intersticial.

6- CLASIFICACION

TRABO BASALTO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSICA - H
VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

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

9377GPAG1061T1 15 GC M.T. Ruiz G^{ra}

2- DATOS DE CAMPO

Dique de Basaltos plagioclásicos al SO. de La Muela.

[F. MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PERFIDICA MICROCRISTALINA AMIGDALAR 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OPACOS 207

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

AUGITA, OPACOS, PLAGIOCLASA, VIDRIO 315

MINER. SERICITICO, CEOLITAS 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

sec, post: mineral sericitico-arcilloso, cedita

OBSERVACIONES

Plagioclase - significa un 20-25% del total de la roca. Son todos ellos de plagioclase y los de opacos pueden considerarse fenocristales. Los de plagioclase tienen tamaños de 3-4 mm, idiomorfos, con forma de listones, incluidos, a menudo agrupados en glomérulos. Los de opacos son idiomorfos.

Matriz - está constituida por abundantemente augita, listones y opacos, todos ellos idiomorfos. La plagioclase aparece en menor proporción. Se observa vidrio intersticial alterado y ceolitas.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLÁSICO 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377GPAG106271
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. T. Ruiz G^{ra}

2- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica olv. en las prox. de Puerto del Rosario.

[T. PLIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

PORFIDICA MICROCRISTALINA VESICULAR
 46 99
 100 133

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)

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS
 262 315
 316 369
 IDDIINGUITA, CARBONATO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → Saja - media

OBSERVACIONES

Fenocristales - representan un 10% aproximadamente del total de la roca. Son en su totalidad de olivino; idiomorfos y a menudo con cristos esqueléticos. Sus tamaños son variados desde 1'8 mm. hasta confundirse con la matriz.

Matriz - está constituida por abundantes microlitos idiomorfos, prismáticos fundamentalmente de augita titaneada; microlitos alrededor de plagioclasa acedada y opacos - entre abundantes y de mucho menor tamaño, idiomorfos y equidimensionales.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377GPAG1063T1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Fragmento de una Souda del cono de la "Ve
 tosilla"
 [F. PLIOCENA]

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

MORFIDICA MICRO-CRISTOCALISTALINA

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)

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, VIDRIO

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Baja o nula iddingsitización del olivino.

OBSERVACIONES

Frecuentes fenocristales idiomorfos-subidiomorfos de olivino, des-
 de una matriz oscura con pequeños microlitos de plagioclasa,
 diminutos augitos y opacos finamente divididos.
 Intesticiamente aparecen zonas vítreas.

6- CLASIFICACION

MASIA 4T d OLIVINO

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:

9877GPAG1064TI 15 GC S. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. olv. de la Ventosilla.

[F. PLEOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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 VESICULAR LIGERAMENTE 99

ALVUIDAL 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, 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, AUGITA, OPACOS 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Baja iddingsitización de los fenocristales de olivino y media en los cristales más pequeños.

OBSERVACIONES

Fenocristales de olivino idiomorfos - subidiomorfos en una matriz en la que destacan microlitos de plagioclasa, augita y opacos, algunos aciculares.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒ 426
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377 GP AG 107571

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 H. T. Ruiz 6^a

2- DATOS DE CAMPO

Origue de B. old. px. con pequeñas plag. en las prox.
 de la Huda.

[F. MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

GLOMEROPORFIDICA SERIADA MICROCRISTALINA VESICULAR

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA

154 207

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, OLIVINO, VIDRIO

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingitización del olivino → total
 Vidrio alterado a m. sericitico - arcillosos

OBSERVACIONES

Fenocristales suponen un 15% del total de la roca. Son en su mayoría de plagioclasa con tamaños que van desde 2 mm. hasta confundirse con la matriz, a menudo agrupados en glóbulos, machados, idiomorfos e linfoes y rara vez huecos. Los de augita son idiomorfos, a veces machados y a menudo agrupados en glóbulos.

Matriz formada por cristaletes de augita plagioclasa machada, opacos y olivino alterado oscuro. Se aprecia vidrio intersticial alterado

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 93776PAG8076TI

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de Basaltos con plag. > px, subido a la
 Mudo. (cota 550).

[F. MIOCENA]

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

PORFIDICA CON MATRIZ INTERGRANULAR

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, LABRADORITA, OLIVINO, PIROXENO-MONOCLINICO

154

207

AUGITA

208

261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, IDINGSITA (SECUNDARIO), PRODUCTOS CLORITOSO-SERPENTINICOS (SEC), OPACOS, APATITO.

262

315

RITOSO-SERPENTINICOS (SEC), OPACOS, APATITO.

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sec: IDINGSITA, CLORITO, SERPENTINA

OBSERVACIONES

BASALTO PLAGIOCLASICO CON MATRIZ INTERGRANULAR, FORMADO POR
 FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA, OLIVINO Y AUGITO EN UNA MATRIZ
 INTERGRANULAR DE PLAGIOCLASA Y AUGITO.

PRODUCTOS CLORITOSO-SERPENTINICOS E IDINGSITA SECUNDARIOS DE LOS
 FERROMAGNESIANOS

FINAS AGUJAS DE APATITO

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO OLIVINICO-PIROXENICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

☐ 424

ANÁLISIS MODAL

☐ 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

☒ 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9377GPAG3077T1
1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de Basaltos aphaníticos con algún cristal -
aislado de px. en la subida a la Muela. (Cota 590)
[F. MIOCENA]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PILOTAXICA 46 99 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO (MICROFENOCRISTALES) 154 207 208 261

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, PIROXENO MONOCLINICO, IDINGSITA (SECUN-
DARIO), OPACOS 262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) See: IDINGSITA

OBSERVACIONES

BASALTO AFANITICO CON ESCASISIMOS MICROFENOCRISTALES DE
OLIVINO, EN UNA MATRIZ PILOTAXICA CON LISTONES FINOS DE PLAGIO-
CLASA, OLIVINO (IDINGSITIZADO) Y AUGITO

6.- CLASIFICACION

BASALTO AFANITICO OLIVINICO-PIROXENICO 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
93776PAG	1078	-		
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

2.- DATOS DE CAMPO Colada de B. aymíticos en las prox. del repetidor de La Muela. (cota 635).

[F. MIOCENA]

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO	- POSICION EST: ATIGRAFICA A	☐	- BUENA 8	☐
	- DATACION ABSOLUTA B		VALORACIÓN - PROBABLE P	
	- DATACION PALEONTOLOGICA C	44	- DUDOSA D	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 TR A Q U I T O I D E A - P I L O T A X I C A

46

95

100

13

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154

20

208

2

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, PIROXENO-MONOCLINICO, AMFIBOL, IDING-

262

3

SILTA (SEC), OPACOS, BIOTITA

316

3

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Lee: **INDIVISITA**

OBSERVACIONES

ROCA SIMILAR A LA AG-1077 CON MARCADA TEXTURA TRAQUI-
TOIDEA-PILOTAXICA, AUSENCIA DE FENOCRISTALES Y PRESENCIA DE
ANFIBOL Y BIOTITA EN LA MATRIZ.

6 - CLASIFICACION

BASALTO AFANITICO OLIVINICO, ITRAQUI BASALTO

370

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P	☒
HIPOBISAL - H	
VOLCANICA - V	425

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
93776PAG1079T1

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. olv. px con plag. en lo mas alto de la
Muda. (Cota 690).

[F. MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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 CON MATRIZ INTERGRANULAR A INTERSERIAL

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, LABRADORITA, OLIVINO, AUGITA

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, IDIMASITA (SFC), VIDRIO, CALCITA

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

TIPICA FACIES DE LOS BASALTOS PLAGIOCLASICOS CON OLIVINO-PIROXENO.

ABUNDANTES FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA, OLIVINO (IDINGSTITIZADO) Y AUGITO EN UNA MATRIZ INTERGRANULAR A INTERSERIAL (VIDRIO INTERSTICIAL) CON PLAGIOCLASA Y AUGITO.

CALCITA EN LA MATRIZ INTERSTICIAL ENTRE PLAGIOCLASA Y AUGITO.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO OLIVINICO-PIROXENICO

370 423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

93/ N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 5 7 9 13 15 19 J. A. GÓMEZ

2- DATOS DE CAMPO

Escoria de un pequeño cono parvito a la M^{ta} Piedra de Sal (Plioceno)
 situado a la ladera del Aceitunal. [Fase Plioceno]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

PLIOCENO
 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

VESICULAR
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA, PLAGIOCLASA
 154 207
 208 261

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

VIDRIO, PLAGIOCLASA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Las vesículas son subesféricas y coalescentes.
 Las olivinas forman pequeñas agregadas y son los fenocristales mas abundantes junto con las augitas.

La matriz es muy vítrea de color oscuro de tipo fagelítico
 y tiene también alguna micro litas de plagioclasa.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA 94 EMP 77 REC 7 Nº MUESTRA 1088 TA 13 PROFUNDIDAD 15 PROVINCIA GC CLASIFICACION EFECTUADA POR: J.A. GÓMEZ

2- DATOS DE CAMPO

Dique de basalto aphanítico encajado en las coladas miocenas en la ladera E del Aceitunal [Diques de la F. basáltica Miocena].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORO PORFIDICA-MICROPORFIDICA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PILAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS

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

PILAGIOCLASA, AUGITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

sec: IDIOINGESTA
Idiogénica total de los escasos fenocristales de olivino.

OBSERVACIONES

Hay escasos fenocristales de plagioclasa

La Matriz es rica en microlitos de plagioclasa, hay también opacos abundantes de los tipos: aciculares y eudráticos. Asimismo hay pequeños ~~fenocristales~~ cristales de augita de tendencia titanada.

6- CLASIFICACION

BASALTO

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
93 94 77 GP AG 1089 T/ 15 19 G.C. J. A. GÓMEZ

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos afaníticos con algún px. y ol. aislado a la ladera E. del Aceitunal (Formación Basáltica Miocena).

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA-AFIRICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA

VIDRIO INTERSTICIAL

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales escasos de plagioclasa, pequeñas plaguitas de biotita de cristalización tardía. Hay piroxenos de pequeño tamaño y escasos.

Matriz formada por microlitos de plagioclasa casi exclusivamente y pequeñas manchitas de vidrio intersticial.

6- CLASIFICACION

BA470

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377GPAG1090TI
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

tiuez.

Matriz de la Brecha de la zona de Montañeta de Mat-

[F. AMPUYENTA]

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

FRAGMENTARIA VESICULAR

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRACHIBASALTOS CINERITAS ESCORIA
 154 207

208

261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, TITANADA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Esta matriz esta constituida por algunos fragmentos, con subredondeados, algunos angulosos, cuya matriz es difícil de distinguir de los mismos. Los fragmentos van (a la línea) desde 2 cm hasta cristales de 4 mm. Existe a veces una matriz inferior a este tamaño se se puede confundir fácilmente con la matriz de un fragmento de roca o si mismo.

6- CLASIFICACION

TOBA-CINERITICA, TOBA LITICA

MATRIZ DE TOBA-CINERITICA 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
 9377 GPAG 1092 T1

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Diq. "dill" de B. oliv.-px.-plag. en las prox. del
 Morro de D. Diego.

[F. MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, OPACOS 154 207

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, OLIVINO 262 315

IDDIINGOSITA 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → elevada

OBSERVACIONES

Fenocristales - suponen un 20% del total de la roca. Son en su totalidad de plagioclasa, apreciando algunos cristales de olivino y opacos como ^{micro}fenocristales. Los de plagioclasa se presentan en forma de listos agrupados entre sí, con recubrimiento polisintético y tamaño de 2mm y 3mm.

Matriz - formada por subvolcanitos ^{micro listos} de augita finos, listos-citos de plagioclasa recubrimiento, opacos equidimensionales y algunos cristales aislados de olivino.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
93776PAG1093T1PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de B. old. muy densa de las prox. del Horro
de Don Diego.

[F. MIOCENA]

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 PILOTAXICA A INTERGRANULAR

46 99 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA LABRADORITA

154 207 208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, PRODUCTOS CLORITOSOS (S.E.C.), BIOTITA,

262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sec: mineral - cloritoso

OBSERVACIONES

ESTA ROCA PUEDE CONSIDERARSE COMO UNA FACIES INTERMEDIA DE
LOS BASALTOS PLAGIOCLASICOS A BASALTOS AFANITICOS CON TEXTURA
TRAQUITICA-PILOTAXICA.

SOLO FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA DE TAMAÑO DE GRANO FINO
A MEDIO (GRAN PARTE SON MICROFENOCRISTALES).

6.- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO CON MATRIZ TRAQUITICO-PILOTAXICA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377GPA64094T1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M. T. Ruiz G^m

2- DATOS DE CAMPO

Probable intrusivo o dique - pitón en el Km. 14 de
 la ctra. de La Matilla-Tiudadp.

[F. MIOCENA]

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

POREFIDICA MICROCISTALINA SERIADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OPACOS

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, BIOTITA

CARBONATO, BIOTITA-VERDE

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonato procedente de plagioclasa → yeso
 Biotita → biotita verde → medio

OBSERVACIONES

Fenocristales - suponen un 30% aproximadamente. Casi en su totalidad son de plagioclasa se presentan formas prismáticas o cuadrangulares, con inclusiones poliorientadas y tamaño que van desde 4 mm. hasta confundirse con la matriz.

Matriz - formada por microlitos de plagioclasa en forma de listones y inclusiones, cristallitos alargados de augita y finos microlitos idiomorfos equidimensionales casi pulverulentos de minerales opacos. Biotita intersticial de formas alargadas o irregulares.

6- CLASIFICACION

TRACHIBASALTO PLAGIOCLASICO CON TENDENCIA TRACHITICA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9377GPAG1095T1PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. oliv. px. de matriz aphanítica en la base del Tramo de "escaleras" Pico de la Fortaleza.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PILOTAXICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA (MICROFENOCRISTALES), OLIVINO (MICROF.) Y 154 207

AUGITA (MICROF.) 208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, ZEOLITAS, VIDRIO, CALCITA, OPACOS, 262 315

IDINGSITA (SECUNDARIO) 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) de, post: CEOLITA, CALCITA, IDINGSITA

OBSERVACIONES

FACIES DE BASALTOS AFANITICOS CON MATRIZ PILOTAXICA.

ESPARCIDOS MICROFENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA, OLIVINO Y AUGITO EN UNA MATRIZ PILOTAXICA CON MICROLITOS DE PLAGIOCLASA ALINEADOS Y GRANULOS DE PIROXENO Y OPACOS.

ALGUNAS VESICULAS RELLENAS DE ZEOLITAS.

6- CLASIFICACION

BASALTO AFANITICO CON MATRIZ PILOTAXICA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9377 GPAG 1126 TIPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
M. T. RUIZ G^a

2- DATOS DE CAMPO

Dique trocibáltico en el Monte de la Palena.

[F. MIOCENA]

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

MICROCRISTALINA CON ALGUN 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, AMFIBOL (MARZON), OPACOS, AUGITA, APATITA 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales son muy escasos, en su mayoría de augita, con tamaño en radio de arena, idiomorfos y tamaño medio de 0,8 mm. Los de plagioclasa son prismáticos y aparecen aisladamente. Los de opacos aparecen como microfenocristales idiomorfos.

Matriz formada por abundante plagioclasa prismática enclavada que incluye conos y finísimas inclusiones aciculares; anfífolos alargados casi aciculares, abundante; opacos idiomorfos e igualmente; augita en finísimos bastones y apatita en aciculares.

6- CLASIFICACION

TIRACULIBASALITO AMFIBOLICO 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425PLUTÓNICA - P ☒
HIPOBÁSICA - H ☐
VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

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

9377GPAG1127T1 15 GC

2- DATOS DE CAMPO

Colada masiva afanítica con disyunción columnar en el Morro de la Palma. [COLADAS MIOCENAS]

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

LIGERAMENTE PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, LABRADORITA, AUGITA

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, APATITO, OPACOS, ZEOLITAS, CLOROFAEITA

262 315

(SECUNDARIO DE OLIVINO)

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) No pot. CEOLITAS, CLOROFAEITA

OBSERVACIONES

PUEDE CONSIDERARSE ESTA ROCA COMO UNA FACIES TRANSICIONAL ENTRE LOS BASALTOS PLAGIOCLASICOS Y LOS BASALTOS AFANITICOS CON TEXTURAS PILOTAXICAS-TRAQUITOIDEAS.

SON DESTACABLES LOS OLIVINOS DE LA MATRIZ TRANSFORMADOS EN CLOROFAEITA

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO - BASALTO AFANITICO PILOTAXICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
93776	A	6	1128	T1
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

2.- DATOS DE CAMPO Colada de Base lta oliv.-px. en las prox. de la degollada a Vallebrón.

[COLADAS MIOCENAS]

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4-EDAD

20

11

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 PORFIDICA COM MATRIZ SUBOFITICA 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA], LABRADORITA

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

PLAGIOCLASA, IDINGSITA (SECL.), CALCITA, OPACOS.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

See 7 part: IDDINGSITE, CALCITE

OBSERVACIONES

TÍPICA FACIES DE BASALTOS PORFÍDICOS OLIVÍNICOS-PIROXENÍCOS
CON MARCADA TEXTURA SUBOFÍTICA.

ABUNDANTES FENOCRISTALES DE OLIVINO Y PIROXENO EN UNA MATRIZ SUBOFITICA CON PLAGIOCLASAS ENTRECruzADAS ALGUNAS DE ELLAS PARCIALMENTE INCLUIDAS EN PIROXENO.

6 - CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO CON TEXTURA SUBOFITICA

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9377GPAG1129T1

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos aphaníticos por debajo de la
pietra que rodea el Horro de la Atalaya.

[COLADAS MIOCENAS]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

TRAQUITOIDEA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA (MICROFENOCRISTALES), PIROXENO (MICROFENOCRISTALES)

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, ~~TURNALINA~~, CALCITA, OPACOS, CLOROFAEITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

seg. prot. calcita, clorofaeita

OBSERVACIONES

FACIES DE BASALTOS AFANITICOS CON TEXTURA TRAQUITOIDEA.

ESCASISIMOS MICROFENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA EN UNA MATRIZ AFANITICA
CON MICROLITOS DE PLAGIOCLASA Y PIROXENO EN GRANULOS DESARROLLAN-
DO UNA TEXTURA TRAQUITOIDEAALTERACIONES VERDOSAS DE PRODUCTOS CLORITOSOS Y ~~TURNALINA~~ CLOROFAEITA QUE PUEDEN
INDICAR PROCESOS ~~POSTERIORES A LA FORMACION~~ DE ALTERACION
DE OLIVINOS, SIEMPRE PRESENTES EN LA MATRIZ

6- CLASIFICACION

BASALTO AFANITICO CON TEXTURA TRAQUITOIDEA

ANÁLISIS QUÍMICO

ANÁLISIS MODAL

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

424

425

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377GPAG1130T1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

M⁺T. Rv12 G⁺

2- DATOS DE CAMPO

Fragmento de basalto px. "microgranado" de la
 ladera N. del Pico de la Fortaleza.

[F. AMPUYENTA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERGRANULAR DE GRANO FINO
 46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, TITANITA, OLIVINO, OPAO
 154 207

208 261

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

APATITO
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

~~Fenocristales~~ Plagioclasa - sus cristales presentan formas alisfonadas, casi aciculares formando un entramado cuyos intersticios están ocupados por el resto de los minerales. Los cristales aparecen con inclusiones polisintéticas.

Augita - formas irregulares, ^{cristales} a veces con desdoblados incluyendo cristales de plagioclasa.

Olivino y opaco - formas idiomorfas, con tamaños mucho más pequeños que el resto (0.2 mm), se ocupan los intersticios.

6- CLASIFICACION

GABRO olivino
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377GPAG1131+1

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M.T. RUIZ OZ

2.- DATOS DE CAMPO

Matriz de la brecha, en la ladera N. del Pico de la Fortaleza.

[F. AMPOYENTA]

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

FRAGMENTARIA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA, OLIVINO? 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

La roca está constituida casi en su totalidad por un fragmento que ocupa la brecha. Este es de una roca microcristalina formada por microlitos de plagioclasa, opacos abundantes, augita y posible olivino totalmente alterado. Se aprecia algún otro pequeño fragmento también de ~~plagioclasa~~ carácter trág-basáltico.

6.- CLASIFICACION

BRECHA - INTERMEDIA, TRÁQUIBASALTO

370 FRAGMENTO DE LA MATRIZ TRÁQUIBASÁLTICO 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

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

9377GPAG1132T1 15 19

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos afeaníticos, grises o traquibasaltos?
en las prox. del depósito de aguas de la Asamb. de Tetis.

[COLADAS MIOCENAS]

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

TRAQUITOIDEA-PILOTAXICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA (MICROFENOCRISTALES) 154 207

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO-MONOCLINICO, APATITO, OPACOS, 262 315

PRODUCTOS SERPENTINICOS-CLORITOSOS-TALCOSOS (SEC DE OLIVINO Y PIROXENOS). 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: SERPENTINA, CLORITA, TALCO

OBSERVACIONES

FACIES DE BASALTOS AFANITICOS CON TEXTURA TRAQUITOIDEA-PILOTAXICA.

ESCASOS MICROFENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA, EN UNA MATRIZ TRAQUITOIDEA-PILOTAXICA CON NUMEROSOS MICROLITOS Y LISTONES DE PLAGIOCLASAS Y GRANULOS DE PIROXENO.

POSIBLES OLIVINOS Y PIROXENOS ALTERADOS EN UN PRODUCTO VERDOSO COMPUESTO DE FINAS LAMINILLAS DE UNA MEZCLA DE GOETITA, SERPENTINA, CLORITA Y TALCO, EXCLUSIVAMENTE VAN EN LA MATRIZ.

6- CLASIFICACION

BASALTO AFANITICO CON TEXTURA TRAQUITOIDEA-PILOTAXICA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377GPAG1144T1

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M. T. Ruiz G.

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. oliv. del grupo volcánico de Tetis-La Mancha
 tilla en las prox. de la desembocadura del Bº de Juana
 Sánchez.
 [F. PLIOCENO]

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

PORFIDICA, MICROCRISTALINA, LIGERAMENTE VESICULAR

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)

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPAcos

262 315

2 125 315 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → yeso

OBSERVACIONES

Fenocristales - suponen un 10% aproximadamente del total de la roca. Son en su totalidad de olivino, con secciones idiomorfas, tamaño variados que van desde 2mm. hasta confundirse con la matriz, y los de mayor tamaño con cristos esqueléticos.

Matriz - está constituida por cristallitos alargados idiomorfos de augita titanaada, parcialmente englobados por listoncitos de plagioclaseo, dando a la textura una tendencia heterogénea. Los microcristos de opacos son algo menos abundantes, de menor tamaño, idiomorfos y equidimensionales. Se observa algún

6- CLASIFICACION

BASALTO olivídico

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

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

9377 GPAG 1145 T1 15 19 M.T. Rv17 G²

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. oliv. algo afectada del grupo de volcanos de Teti-La Matilla en las prox. de Pto. Lajas.
[F. Plioceno]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS

IDDINGWIGSITA CARBONATO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → Soy²

OBSERVACIONES

Fenocristales - representan al 15% aproximadamente del total de la roca. Son exclusivamente de olivino, idiomorfos, con tamaño variados que van desde los 2 mm hasta confundirse con la matriz. A menudo presentan finas impregnaciones de minerales opacos.

Matriz - está constituida por microlitos de augita titaneada, plagioclasa acicular en forma de acúmulos y abundantes microlitos de minerales opacos casi pulverulentos.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

370

Se aprecia alguna vesícula rellena por carbonato

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP. REC.

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

93776PAG134671

15

GC

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos olivínicos en la Cañtera activa que ha) en la desembocadura del Rº de Guisguez.

[COLADAS PLEOCENAS]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST. HISTORICA... A

VALORACION - BUENA... B

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA CON MATRIZ CRIPTOCRISTALINA A INTERSER-

TAL

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)

PIROXENO MONOCLINICO [AUGITA], PLAGIOCLASA, APATITO, ZEOLI-

TAS, CARBONATOS, IDINGSITA (SEC. DE OLIVINO), OPACOS.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) fec, post. ceolitas, carbonato, iddingsite

OBSERVACIONES

FACIES DE BASALTOS OLIVINICO

Se caracteriza por los abundantes Fenocristales o microfenocristales de Olivino con parcial alteración a idingsita a partir de los bordes, en una matriz intersertal formada por piroxenos entrecruzados, plagioclasa intersticial y poiquilítica y vidrio.

Estas rocas deben controlarse químicamente pues tienden a presentar una tendencia basamitoidea muy acusada.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA

EMP

REC

Nº MUESTRA

TA

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

93776PAG1847T1

15

6C

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos oliv. - px. alterada

[COLADAS MIOCENAS]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TEXTURA PORFIRICA-INTERSEPTAL CON PLAGIOCLASAS POIKILOLITICAS

CAS

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)

PLAGIOCLASAS, AUGITA, APATITO, IDINGSITA (DE OLIVINO), GLAUCOFAN

LITAS, VIDRIO, OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

sec. IDINGSITA

FUERTE IDINGSITIZACION DE OLIVINOS.

OBSERVACIONES

LA ROCA DEBE DE INCLUIRSE AL IGUAL QUE LA ANTERIOR EN LA FACIES DE LOS BASALTOS OLIVINICOS.

DESTACAN LAS GRANDES PLACAS DE PLAGIOCLASA POIKILOLITICAS CON INCLUSIONES DE PIROXENO Y APATITO.

TENDENCIA A BASANITOIDE.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

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:

9377GPAG3148TI 15 GC

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos oliv. encima de un potente
almagre en la zona de las Montañas.

[COLADAS PLEOCENAS]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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 CON MATRIZ CRIPTOCRISTALINA 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)

PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA], PLAGIOCLASA, ZEOLITAS, OPACOS 315

APATITO, IDINGSITA (SEL DE OLIVINO) 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDINGSITA

OBSERVACIONES

FACIES DE BASALTOS OLIVINICOS, CON FENOCRISTALES DE OLIVINO
PARCIALMENTE IDINGSITIZADOS EN UNA MATRIZ MUY FINA CON PIRO-
XENO Y PLAGIOCLASA INTERSTICIAL.

VESICULAS Y ESPACIOS VACIOS RELLENOS DE ZEOLITAS

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO 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:

93776

PAG

1203

TI

15

GC

19

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos oliv.-px. al sur del volcán de La Calderetilla, en la Mesa de la Candelaria

[F. MIOCENA]

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 INTERGRANULAR A INTERSERTAL

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA-EGIRINICA]

154

207

208

261

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

PIROXENO-MONOCLINICO, PLAGIOCLASA, ZEOLITAS, APATITO,

252

315

CALCITA, OPACOS.

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA DE LA FACIES DE BASALTOS OLIVINICOS.

PLAGIOCLASA INTERSTICIAL EN LA MATRIZ.

PRESENCIA DE UN FENOCRISTAL DE PIROXENO ~~EN~~ ZONADO CON EL NUCLEO ALGO VERDOSO Y BORDES ROSADOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBASAL - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9377 GPAG 1204 TIPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
M. T. RUIZ G²

2- DATOS DE CAMPO

Gabbro oliv. intruyendo en un cono de la Fase uno
cuna al sur de las Montañetas.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA DE GRANO MEDIO PAU D I O N O R F A DE TENDENCIA INTCA 99

GRANULAR 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, TITANADA, OPACOS 154 207

208 261

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

APATITO 262 315

SERICITA, CARBONATOS, BIOTITA, IDDINGSITA 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración de las plag. clusas a sericita
& carbonatos → Sericita

OBSERVACIONES

Plagioclasa - aparece en cristales bien de-
sarrollados, macledos polisintéticamente, bastante
agrietados, algo alterados y rodeados por ellos
crecen el resto de los cristales. En alguna oca-
sion muestran cristales aciculares.Augita - con cristales idiomorfos alargados,
en algún caso macledos, también muy agrie-
tados, con un tamaño medio de 1 mm. y en
ocasiones agrupados entre sí.Opacos - idiomorfos, abundantes → eg. idiomor-
fos, raramente aciculares. Tamaño medio 0.5.

Olivino escaso, idiomorfo, bastante alterado

Apatito - relativamente abundante en secciones
hexagonales o prismáticas.

6- CLASIFICACION

GABRO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9 3 7 7 G P A G 3 2 0 5 T IPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos oliv. en el pico de El Risco.

[F. MIOCENA]

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 INTERGRANULAR A INTERSERIAL

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, PLAGIOCLASA, ZEOLITAS, VIDRIO, OPALOS

262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

See: IDDINGSITA

OBSERVACIONES

MUESTRA DE LA FACIES DE LOS BASALTOS OLIVINICOS

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425PLUTÓNICA - P ☒
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V ☒ 426

1- IDENTIFICACION

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

9377 GPAG120671 15 GC

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos junto a un cono enterrado
en la zona de los Morros.

[F. MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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 CON MATRIZ INTERGRAMULAR A 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)

PIROXENO-MONOCLINICO [AUGITA], PLAGIOCLASA, CARBONATOS,

262 315

NEOLITAS, IDINGSITA (SEC DE OLIVINO), OPACOS

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) see: IDINGSITA

OBSERVACIONES

TIPICA FACIES DE BASALTOS OLIVINICOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9377 GPAG 1207 TI

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 M.T. RUIZ G.

2- DATOS DE CAMPO

Tope

Gabro o pegmatitoide en las prox. del "Collado El

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

INTERGRANULAR DE GRAVO MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, OLIVINO

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

APATITO, BIOTITA, AUGITA, EGIRINITA

IDDIOSITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Idiositización del olivino → total

OBSERVACIONES

La roca ha cristalizado en los tiempos. En el primero se desarrollan cristales idiomorfs de grano medio de plagioclasa y olivino en distof y se engloba cristales idiomorfs y rodeados de augita fina y en menor proporción a cristales idiomorfs espeléticos de opacos y de olivino que también pueden ser espeléticos totalmente alterados.

En un segundo tiempo cristalizan finas acúmulas de plagioclasa ^{tal despatu alavino} acompañadas de abundante olivino idiomorfo, siotita y augita espinosa.

6- CLASIFICACION

GABRO OLIVINICO COM MATRIZ ALCALINA

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 93776PAG1317T1 15 19 J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada andítica de tipo traquibasáltico intercalada hacia la base del apilamiento del Morro de la Higuera, al NO de Puerto del Rosario
 [FORMACION BASÁLTICA MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca andítica afanítica.

4- EDAD

MIOCENO 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITOIDE 46 99 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, FELDSPATO-ALCALINO?, ANFIBOL, PIROXENO, OLIVINO 154 207 208 261

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

PLAGIOCLASA, OXIDO DE HIERRO, OLIVINO, OPACOS 262 315 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SEC: IDOLINGITA
 Idolinitización total del olivino

OBSERVACIONES

Los fenocristales mas abundantes son los de plagioclasa, aunque también hay algunos feldespato alcalinos y no se descarta la posible existencia de anfibol. Existe un cristal maclado de piroxeno y muchos anfiboles en proceso de reabsorción, asimismo se observan un grupo de fenocristales de olivino muy alterados que parecen cristales relictos.

La Matriz está constituida mayoritariamente por microlitos de plagioclasa, marcando el flujo, óxido de hierro y olivinos ^{totalmente} idolinitizados.

6- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO

ROCA TRAQUIBASÁLTICA / CLASIFICADA COMO BIEN MORETITA 370 423
 SEGÚN ANÁLISIS QUÍMICOS.

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426