

1- IDENTIFICACION

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

92816PAG120871 15 6C

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basaltos plagioclásicos en la ladera O. del B^{co} de la Lajita.
[Formación Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA-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, AUGITA, OLIVINO, APATITO, IDINGSITA (SECUNDARIO

262 315

DE OLIVINO), OPACOS, ZEOLITAS. 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDINGSITA, ZEOLITAS

OBSERVACIONES

FASE DE FENOCRISTALES:

- PLAGIOCLASAS EN CRISTALES HIPIDIOMORFOS TABULARES CON TAMAÑOS QUE PUEDEN SUPERAR EL CENTIMETRO, MACLADOS POLISINTETICAMENTE Y LIGERAMENTE ZONADOS, ALGUNOS DE ELLOS PRESENTAN BANDAS DE FINAS INCLUSIONES DEL FUNDIDO EN LOS MARGENES EXTERNOS DE LOS CRISTALES FORMANDO UNA "PICADURA". EN PARTE CORRESPONDEN A GLOMEROFENOCRISTALES.

- OLIVINO TOTALMENTE IDINGSITIZADO

- PIROXENOS EN "FENO" Y GLOMEROFENOCRISTALES, EN SU MAYOR PARTE ZONADOS Y CON INCLUSIONES DE OPACOS Y MAS ESCASAS DE PLAGIOCLASAS.

MESOSTASIS PILOTAXICA CON MICROLITOS DE PLAGIOCLASA Y PIROXENO INTERSTICIAL, OBSERVANDOSE ALGO DE OLIVINO IDINGSITIZADO.

ZEOLITAS RELLENANDO VESICULAS Y ESPACIOS VACIOS.

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
9 2 8 1 G P A G 1 2 0 9PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
6C

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. olivínicos con matriz afanítica, en la ladera O. del Bº de La Lajita.
[Formación 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
100 193

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, PIROXENO-MONOCLINICO, OLIVINO, MICA-NEGRA (BIOTITA-FLOGOPITA)

262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec IDINGITA

OBSERVACIONES

OLIVINO COMO UNICO MINERAL DE LA FASE DE FENOCRISTALES, SE PRESENTA EN CRISTALES IDIOMORFOS A SUBIDIOMORFOS CON BOLFOS DE CORROSION Y EN OCASIONES CON FORMAS ESQUELETICAS, IDINSITIZACIONES A PARTIR DE LOS BORDES DE LOS CRISTALES

MATRIZ FORMADA POR MICROLITOS DE PLAGIOCLASA EN ZONAS CON ALINEACIONES U ORIENTACIONES "TRAQUITOIDEAS", GRANULOS DE OPACOS Y PIROXENOS Y PEQUEÑOS CRISTALES DE OLIVINO Y PIROXENO.

CABE MENCIONAR LAS PEQUEÑAS ESCAMAS DE MICA NEGRA (BIOTITA-FLOGOPITA) IRREGULARMENTE DISTRIBUIDAS

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 PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

9 2 8 1 6 P A G 1 2 1 1 T 1 15 19 GC

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. oliv. algo varicilar. Cuchillo de los Barriales.

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 PORFIDICA CON MATRIZ INTERGRANULAR A SUBOFITICA ALGO 99

VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO

208

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

P	L	A	G	I	O	C	L	A	S	A	,	P	I	R	O	X	E	N	O	-	M	O	N	O	C	L	I	N	I	C	O	,	O	L	I	V	I	N	O	,	O	P	A	C	O	S
262																															31															

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

OLIVINO EN FENOCRISTALES IDIOMORFOS CON LOS BORDES IDING-
SITIZADOS.

MATRIZ INTERGRANULAR A SUBOFITICA CON LISTONES DE PLAGIOCLASA
ENTRECruzADOS ENGLOBANDO PIROXENOS

VESICULAS SIN RELLENO DE MINERALES TARDIOS

LA GRANURALIDAD ES MAS ELEVADA QUE LA DE LA MUESTRA AG-1210.

6 - CLASIFICACION

370 BASALTO OLIVINICO CON MATRIZ INTERGRANULAR A SUBOFITICA 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

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

9281GPAG1212T1 15 6C

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. oliv. px. negros, situada sobre el paquete de Brechas que afloran en el desvio de Huertas de Chigüa (Bco. de la lagita). [fase Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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 PILOTAXICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, SERPENTINA (SECUNDARIA), BLOTI-

TANFIBOL-MONOCLINICO, OPACOS.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Rel: SERPENTINA.

OBSERVACIONES

ABUNDANTES FENOCRISTALES DE OLIVINO Y CLINOPIROXENO DE APRECIABLE TAMAÑO EN UNA MATRIZ COMPUESTA DE FINOS MICROLITOS DE PLAGIOCLASA Y GRANULOS DE PIROXENO Y OPACOS

SE OBSERVAN POSIBLES XENOLITOS DE LA POSIBLE BRECHA SUBYACENTE QUE HAN SIDO AFECTADOS POR METAMORFISMO? EN DICHS XENOLITOS APARECE UNA MICA NEGRA CON BORDES REABSORBIDOS CON DESARROLLO DE UN PRODUCTO VERDOSO DE ALTERACION (NO IDENTIFICABLE AL MICROSCOPIO), LA MICA PROBABLEMENTE ES MAGNESIANA YA QUE NO DESARROLLA AUREOLA DE OPACOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXEMICO

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

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

9 2 8 1 6 P A G 1 2 1 3 7 1 15 19 GC J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. plagioclásicos y de la Playa de la Lajita.
(Tramo inferior) [Fase Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA-INTERGRANULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA

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

OLIVINO, PIROXENO-MONOCLINICO, PLAGIOCLASA, IDINGSITA (SE-

CUNDARIO), OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDINGSITA

OBSERVACIONES

PLAGIOCLASAS EN FENOCRISTALES CON TAMAÑOS CENTIMETRICOS Y EN PEQUEÑAS TABLETAS EN LA MATRIZ, LOS FENOCRISTALES NO PRESENTAN ZONADO.

OLIVINO COMO MICROFENOCRISTALES Y PEQUEÑOS CRISTALES EN LA MATRIZ, SU IDINGSITIZACION ES MUY INTENSA

PIROXENO EN GRANULOS DENTRO DE LA MATRIZ Y ALGUN MICROFENOCRISTAL ESPORADICO

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9281 GPAG 121471PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
J.L. BARBERA

2- DATOS DE CAMPO

Sill afanítico de b. olivínicos en la Playa de La Lajita.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERSEPTAL CON ESPORADICOS FENOCRISTALES DE OLIVINO

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO (ALTERADO)

154 207

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

AUGITO, OLIVINO, PLAGIOCLASA, IDINGSITA (SEC), CARBONATOS (SEC)

262 315

OPACOS

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) SEC: IDINGSITA, CARBONATO

OBSERVACIONES

ESCASOS FENOCRISTALES DE OLIVINO TOTALMENTE ALTERADOS EN IDINGSITA Y CARBONATOS.

MATRIZ FORMADA POR UN ENTRAMADO INTERSEPTAL DE CRISTALES TABULARES DE PIROXENO Y LISTONES DE PLAGIOCLASA, PRESENCIA EN LA MATRIZ DE OLIVINO IDINGSITIZADO.

6- CLASIFICACION

BASALTO 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:

9281 GPAG1215T1 15 19 GC M.T. Ruiz G^{ra}

2- DATOS DE CAMPO

Pequeña colada o intrusivo? de composición traquibásaltica en la ladera O. del barranco de Tarajal (Lajika)

[COLADAS E INTRUSIONES TRAQUITICAS].

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITICA 46 99

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 OPACOS AUGITA BIOTITA OLIVINO? 262 315

OXIDOS DE HIERRO 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: OXIDO-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

Fenocristales - Cas. inexistentes. Solo alguna de plag. ocular primitiva, incluida. Podría existir algún fenocristal de anfibol desestabilizado a un opaco. Matriz - Muy abundante. Distintos de plag. ocular incluída orientados perpendicular a la dirección del flujo. Podría existir opacos idiomorfos ejilindriculares, de mucho menor tamaño. Augita en microclitos primitivos muy alargados. Biotita intersticial.

6- CLASIFICACION

TRAQUITICA NAHICA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 92816PAG121671 15 6C J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada ~~posiblemente adosada~~ ~~pequeño cuerpo intrusivo~~ de composición b. olv. a la ladera O. del Valle de la Lajita [FASE MIOCENA] Episodios tardíos

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HIALOPILITICA

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)

PLAGIOCLASA, OLIVINO, PIROXENO MONOCLINICO, CARBONATOS,

ZEOLITAS, VIDRIO, OPACOS, APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) SEC: CARBONATO, ZEOLITAS

OBSERVACIONES

OLIVINO EN FENOCRISTALES CON TENDENCIA A TEXTURA SERIADA, CON BORDES IDINGSITIZADOS EN LOS FENOCRISTALES DE MAYOR TAMAÑO Y CASI TOTALMENTE ALTERADO LOS PEQUEÑOS CRISTALES DE LA MATRIZ.

MATRIZ CON RELATIVA ABUNDANCIA DE VIDRIO, EN LA CUAL SE DESARROLLAN PEQUEÑOS LISTONES DE PLAGIOCLASA Y PLACAS DEL MISMO MINERAL BASTANTE POIKILITICAS. PIROXENO EXCLUSIVAMENTE EN LA MATRIZ.

ESPACIOS VACIOS RELLENOS POR CARBONATOS Y ZEOLITAS
 APATITOS ACICULARES INCLUIDOS EN LAS PLACAS DE PLAGIOCLASA

PODRIA CORRESPONDER A LA UNIDAD MELINDRAGA O PARTES ALTAS DE LA SERIE DE LOS CUCHILLOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
92816 PAG 12171

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Dique de basaltos en Karamitico en el Moneta de
Marcos Sánchez.
(Diques radiales)

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 CON MATRIZ INTERGRANULAR-INTERSERTAL

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CLINOPIROXENO, AUGITA, OLIVINO, PLAGIOCLASA, OPACOS

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, VIDRIO, OPACOS, SERPENTINA (SEC)

262 315

IDINGSITA (SEC), APATITO

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) fca: SERPENTINA, IDINGSITA

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES CON TAMAÑOS CENTIMETRICOS DE CLINOPIROXENO, CON ZONACION IRREGULAR Y OSCILATORIA EN OCASIONES MACLADOS. PRESENTAN INCLUSIONES VITREAS Y DE OPACOS.

OLIVINO EN FENOCRISTALES CON FISURAS RELLENAS DE IDINGSITA Y/O SERPENTINA, EN PROPORCIONES INFERIORES A LAS DE LOS CLINOPIROXENOS.

ESCASOS FENOCRISTALES (GLOMEROFENOCRISTALES) DE PLAGIOCLASA.

MATRIZ INTERGRANULAR (EN ZONAS INTERSERTALES) FORMADA POR UN ENTRAMADO DE PLAGIOCLASA Y CLINOPIROXENO CON ZONAS PRESENTANDO VIDRIO INTERSTICIAL.

6- CLASIFICACION

BASALTO PIROXENICO-OLIVINICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425PLUTONICA - P ☒
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
92816PA61218T1PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. olv.-px. porfidica con algún ~~px~~ a la Degollada de Tisajorey. ~~ta~~ [Fase Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, OLIVINO, SERPENTINA (SECUNDARIO)

OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

del SERPENTINA

OBSERVACIONES

OLIVINO EN CRISTALES IDIOMORFOS BIEN DESARROLLADOS CON FISURAS RELLENAS DE SERPENTINA SECUNDARIA, EN LA MATRIZ RESTOS DE POSIBLES OLIVINOS TOTALMENTE SERPENTINIZADOS.

PIROXENOS ~~ta~~ ZONADOS EN FENOCRISTALES Y EN LA MATRIZ EN FORMA DE GRANULOS Y LISTONES.

PLAGIOCLASA SOLO EN LA MATRIZ EN LISTONCILLOS MACLADOS POLISINTETICAMENTE

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

V 426

1- IDENTIFICACION

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

92816PAG-21971 15 6C J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Sill de b. afanítico con algún px. aislado en la
Degollada de Tesaioy.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PILO TAXICA A INTERSERTAL CON ALGUN FENOCRISTAL ESPORA-

DICO DE PIROXENO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CLINOPIROXENO

208 261

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

CLINOPIROXENO, PLAGIOCLASA, ZEOLITA, PRODUCTOS ARCILLOSOS

(SEC), OPACOS, OXIDOS DE HIERRO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Sec: CEOLITA, MINERAL-ARCILLOSO, OXIDO-DE-HIERRO

OBSERVACIONES

LA ROCA ESTA FORMADA POR UN ENTRAMADO INTERSERTAL DE CRISTALES DE CLINOPIROXENO Y PLAGIOCLASA EN ^{CIERTAS} PARTES PARECE EXISTIR ALGO DE VIDRIO INTERSTICIAL.

ESCASOS FENOCRISTALES DE PIROXENO LOS CUALES SE PRESENTAN ZONADOS ALGUNO DE ELLOS CON ZONADO EN RELOJ DE ARENA.

VESICULAS E INTERSTICIOS RELLENOS DE ZEOLITAS EN PARTE ALTERADAS EN PRODUCTOS ARCILLOSOS (ibridellita?).

EL ENMASCARAMIENTO DE PLAGIOCLASA EN LA MATRIZ, LA PRESENCIA DE ZEOLITAS INTERSTICIALES, LA ABUNDANCIA DE PIROXENO Y LA POSIBILIDAD DE LA PRESENCIA DE FELDESPATOIDES NORMATIVOS NOS INDUCE A CLASIFICAR ESTA ROCA COMO PROBABLE TEFRITOIDE

6- CLASIFICACION

BASALTO PIROXENICO - TEFRITOIDE

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
9281GPA61220T1PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
M. T. Ruiz G.

2-DATOS DE CAMPO Toba rojiza alterada (roca caja) en las proximidades del cruce a Gimjinamar.

[ZONA DE TRANSICION AL COMPLEJO BASAL]

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

ANIGDALAR

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, OPACOS

154

207

208

261

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

VITREO

262

315

IDDIINGGITA OXIDOS DE HIERRO CARBONATO SILICE

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDDIINGGITA, OXIDO-DE-HIERRO, CARBONATO, SILICE

olivino → iddiinggita → alto
opacos → oxidos de hierro → alto

OBSERVACIONES

Roca vitrea — y vesicular, algunas vesículas están rellenas por carbonato y sílice. Se observan algunos fenocristales de olivino totalmente alterado y de opacos también alterados. El vidrio aparece también muy alterado.

La roca ha sufrido una fuerte silificación y carbonatación.

6- CLASIFICACION

ESDRIA BASALTICA

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:

9281

GP

AG

1231

T1

15

GC

M. T. RUIZ GARCIA

2.- DATOS DE CAMPO

Gabbro en el barranco de Violante.

GABROS

[COMPLEJO BASAL]

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

POLIQUILITICA DE GRANO MEDIO

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AMFIBOL, CASTERO, CLINOPIROXENO, ESFENA, MINERAL

154

207

ALYES OPACOS

208

261

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

APATITO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

plagioclase → saussurite → grado alto

OBSERVACIONES

plagioclase - los cristales están muy alterados y por lo tanto sus contornos no se adivinan. En, rodean al resto de los minerales.

Amfíbol - puede proceder de la transformación de clinopiroxeno. Subidiomorfo, bien desarrollado, con inclusiones y aberturas inclusiones de apatito.

Clinopiroxeno - subidiomorfo, incluido, con abundantes inclusiones de apatito.

Esfena - facciones raras bien desarrolladas

6.- CLASIFICACION

GABRO ANFIBOLICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - VP
426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9281 GPAG 1222T1

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

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

2-DATOS DE CAMPO Dique traquítico tardío en el barranco de Violante.

[DIQUES DEL COMPLEJO BASAL]

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

PORFIRICA, MICROCRISTALLINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA ACIDA, NEFELINA?, PIROXENO

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

OPACOS, APATITO

SERICITA, OXIDOS DE HIERRO, CLORITA, OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SERICITA, OXIDO-DE-HIERRO, CLORITA, OPACOS

OBSERVACIONES

Plagioclasa → sericita → bajo-medio
 nefelina → m. sericitico - cálcico → total
 piroxeno → clorita, opacos → total
 Fenocristales - son relativamente abundantes, ~~los más numerosos son los de plagioclasa~~
 sericitos, ~~sericitos~~, ~~sericitos~~ y con tamaños de
 hasta 3-4 mm.

Nefelina - secciones idiomorfas hexagonales totalmente alterados. Piroxeno - idiomorfo totalmente desestabilizado a clorita y minerales opacos.

Matriz - formada por finos icnolitos de plagioclasa, casi aciculares y minerales opacos. Salvo en la textura son idéntica a las venas de sienita nefelítica.

6- CLASIFICACION

TRAQUITA CON FOJONES?

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:
 9281GPAG 1223T1 15 19 GC M. T. RUIZ G²

2- DATOS DE CAMPO Dique básico con grandes px o anfíboles? en el barranco de Violante.

[DIQUES DEL COMPLEJO BASAL]

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

PORFÍDICA MICROCRISTALINA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, OPACOS, AMPÍBOL, CASSITERO, FOIDE? 154 207

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

AUGITA, OPACOS, PLAGIOCLASA?, APATITO 262 315

SERICITA CARBONATO 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) SERICITA, CARBONATO

Sericitización generalizada

OBSERVACIONES

Fenocristales. La proporción de fenocristales puede alcanzar el 25-30% del total de la roca. Son en su gran mayoría de augita con cristales idiomorfs, redondeados, bastante alterados, con tamaños de hasta 2mm. Los de opacos son de menor tamaño, idiomorfs y espidimorfales. Los de anfíbol son oscuros, idiomorfs y bien desarrollados. Existen algunos fenocristales idiomorfs alterados que podrían corresponder a un foide. Matriz muy fina, bastante alterada con lo que se hace difícil reconocer los minerales. El apatito (idimorfo) es relativamente importante.

6- CLASIFICACION

AUGITA con FOIDES? 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:

9281 GPAG 1224T1 15 19 GC M. T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Vena merítica en el barranco de Violante.

[COMPLEJO BASAL SIENITAS]

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

GRANUDA HIPIDIOMORFA DE GRANO FINO-MEDIO 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA ACIDA, NEFELINA 207

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

OPACOS, APATITO, ESFENA 315

MINERALES SERICITICO-NICACEOS CLORITA OPACOS OTIDOS DE 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) del MINERAL-SERICITICO-NICACEO, CLORITA, OPACOS, OXIDO-DE-HIERRO

Nefelina → minerales sericiticos → total

Piroxenos → clorita, opacos → total

OBSERVACIONES

Plagioclasa - cristales bien desarrollados
primitivos subidomorfs, incluidos (includeds)

Nefelina - cristales cuadrangulares y
primitivos cortos totalmente alterados.

Opacos - escasos, idiomorfs, euhedrales.

Apatito - secciones idiomorfas, escasos

Esfena - cristales róticos, totalmente
desestabilizados a minerales opacos.

6- CLASIFICACION

SIENITA NEFELINICA 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
92 816 PA 6122571PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. Barrera

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de b. afaníticos grises con algún px. aislado en la lagollada de la Herradura

[Fase Miocena] Episodios tardíos

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

AFIRICA CON MATRIZ TRAQUI-PILOTAXICA CON ALGUN FENOCRISTAL DE PLAGIOCLASA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA.

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO, BIOTITA, OPACOS, APATITO, CARBONATOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Fe^{POST} CARBONATOS

OBSERVACIONES

ROCA AFIRICA CON ALGUN FENOCRISTAL ESPORADICO DE PLAGIOCLASA, LA MATRIZ TRAQUI-PILOTAXICA CON LISTONES DE PLAGIOCLASA Y PEQUEÑOS CRISTALES Y GRANULOS DE PIROXENO, PEQUEÑAS ESCAMAS DE BIOTITA EN LA MATRIZ.

AUSENCIA DE OLIVINO

VENILLAS RELLENAS DE CARBONATOS.

6.- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO? BASALTO AFANITICO?

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:

9281 GPAG 1226T1 15 19 GC H.T. RUIZ G⁺

2- DATOS DE CAMPO

Dique tendido de tipo tra₁-tariético?
al sur de la Punta de la Galera (o el Espino)
(Diques del Complejo Basal)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

71 CROCRISTALINA INTERSECTAL 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207
208 261

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

262 315
CLORITA CARBONATO
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

CLORITA, CARBONATO

OBSERVACIONES

Roca formada por microlitos prismáticos alargados (distintos o aciculares) de plagioclasa, microlitos también prismáticos de augita y cristalitas epidioríticas de minerales opacos, entre cuyos intersticios se disponen minerales acumulados como clorita y rellenos posteriores de carbonato.

6- CLASIFICACION

71A QV 1B4 SA LTO 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:

92816PAG122771 15 6C

2- DATOS DE CAMPO

Glada "aa" (potente) de basalto afanítico fines a la Punta de la Galera
[Fase Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITICA 46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

HORNABLENDA, PLAGIOCLASA 154 207
208 261

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

PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO, PIROXENO, OPAKOS 262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Las características principales de esta roca son las siguientes:

Hornablenda en fenocristales con formas romboidales presentando parcial reabsorción

Textura marcadamente traquítica de la matriz, con microlitos de plagioclasa envueltos por posibles feldespato alcalinos intersticialmente, los microlitos presentan una marcada orientación

Esparádicos fenocristales de plagioclasa de pequeño tamaño y piroxeno en pequeños cristales y granulos en la matriz.

Para su exacta clasificación es necesario disponer del análisis químico, ya que la roca es transicional entre Basalto y Traquita, entrando en la familia de los Traquibasaltos o mismanamente en las Traquitas máficas.

6- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO LIBEMMORGITA HORNABLENDICA 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:

92816PA6122871 5 7 9 13 15 19 GC J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada masiva de B. olv. en el Morro del Esquén
[Episodios tardíos] Mioceno.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIRICA CON MATRIZ PILOTAXICA A HIALOPILITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, VIDRIO, IDINGSITA (SECUNDARIO)

OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDINGSITA

OBSERVACIONES

ABUNDANTES FENOCRISTALES IDIOMORFOS DE OLIVINO CON GOLFOS DE CORROSION Y BORDES ALTERADOS EN IDINGSITA

ESCASOS FENOCRISTALES DE CLINOPIROXENO EN GRAN PARTE EN FORMA DE GLOMEROFENOCRISTALES, PRESENTAN ZONADO.

MATRIZ HIALOPILITICA CON ABUNDANTE CLINOPIROXENO, PLAGIOCLASA EN SU MAYOR PARTE INTERSTICIAL Y PORFIRITICA Y VIDRIO INTERSTICIAL Y RELLENANDO ESPACIOS VACIOS.

AUNQUE DUDOSOS PARECEN OBSERVARSE PEQUEÑOS XENOLITOS DE ROCAS ULTRAMAFICAS COMPUESTOS DE AGREGADOS GRANULARES DE PIROXENO Y OLIVINO

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 PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

92816PAG123071 15 19 GC I. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Probable intrusión básica? en la zona del ~~Cau~~ E. del Pantil des Esquén.

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

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO. 154 207

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

CLINOPIROXENO, PLAGIOCLASA, OLIVINO, IDINGSITA (SEC) CARBO- 262 315

NATOS, SERPENTINA (SEC), OPACOS. 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) de y post: IDINGSITA, CARBONATO, SERPENTINA

OBSERVACIONES

LA UNICA FASE MINERAL EN FENOCRISTALES ES EL OLIVINO, SE PRESENTA EN CRISTALES IDIOMORFOS, CON GOLFEOS DE CORROSION MAGMATICA Y EN ALGUNOS CRISTALES ~~PRESENTA~~ PRESENTA FORMAS ESQUELETICAS. LA ALTERACION DE LOS BORDES DE LOS FENOCRISTALES EN IDINGSITA ES MUY FRECUENTE MIENTRAS QUE SERPENTINIZACION A PARTIR DE FISURAS ES ESCASA.

LA MATRIZ PILOTAXICA ESTA COMPUESTA DE CLINOPIROXENO Y PLAGIOCLASA FUNDAMENTALMENTE CON OLIVINO IDINGSITIZADO EN PEQUEÑOS CRISTALES.

FISURAS Y ESPACIOS VACIOS RELLENOS DE CARBONATOS

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 92816PAG1231T/

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1ª TERESA RUIZ G.

2- DATOS DE CAMPO

Gabro en el barranco de La Palmita.

GABROS
 [COMPLEJO BASAL]

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

Subvolcanica

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA-TITANADA MINERALES JOYACOS

154

207

208

261

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

APATITO, BOUTITA

262

315

SAUSSURITA MINERALES ACCESORIOS CARBONATO

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SAUSSURITA, MINERAL MICACEO, CARBONATO

plagioclase → saussurite → grado - edo -
 - alto

Augita → minerales micáceos → grado bajo

OBSERVACIONES

plagioclase - cristales subsidiorfos, -
 clados y bastante alterados.

Augita - fuerte hute rosáceo, dis-
 fo, bien desarrollados y -> asietados
 co -> hute a alterarse por dichos
 prietas.

Opaco - dis-urfo, muy a -> hute
 con hute es -> elético. A su alrededor
 se expresan plagioclase alargados de dis-
 hute. Apatito - bastante abundante, Acin-
 las y secciones hute -> hute.

6- CLASIFICACION

GABRO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

P
 426

1- IDENTIFICACION

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

9281GPAG1232T1 15 GC 17. T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Tobas rojizas en un barranquito al E. del de La Palmita.

[ZONA DE TRANSICION AL COMPLEJO BASAL]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA 46 99 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRACHITAS, TRACHIBASALTOS, ESCORIAS, BILDTIT 154 207
 FRAGMENTOS DE ROCA
 OLIVINO, APATITO, OPAPOS 208 261

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

CEMENTAS, ESQUIRLAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS, POST 262 315
 MINERALES MICACEOS, CARBONATO, VARIEDAD DE CUARTZO 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Sec POST MINERAL-MICACEO, CARBONATO, CUARZO

OBSERVACIONES

Roca tobaica que ha sufrido una fuerte silicificación y carbonatación. Está formada por clastos irregulares fundamentalmente líticos y por algunos fragmentos cristalinos envueltos en una matriz vítrea con finos fragmentos cristalinos.

6- CLASIFICACION

Toba vitificada 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:

92819PAG1233T1 5 7 9 13 15 19 GC N.T. Rv17 G^a

2- DATOS DE CAMPO Dique ankaramítico en un barranquito próximo al de Violante.

[DIQUES DEL COMPLEJO BASAL]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A ☐ VALORACIÓN - BUENA... B ☐

- DATACION ABSOLUTA... B ☐ - PROBABLE... P ☐

- DATACION PALEONTOLOGICA... C ☐ 44 - DUDOSA... D ☐ 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA, MICROCRISTALINA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA-TITANADA, OPACOS, AUGITA-EGIRINICA 154 207

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

AUGITA-TITANADA, OPACOS, FOIDE, APATITO, PLAGIOCLASA 262 315

2^a URALITA, CEOLITAS 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) SEGUN: URALITA, CEOLITAS

OBSERVACIONES

Uralitización del porfiro → laja
Foide y plagioclasa totalmente alterados
Fenocristales - significan el 30% aproximadamente del total de la roca. Los más abundantes con bastante diferencia son los de augita titanada (fuerte tinte rosáceo) se muestran secciones disorfas muy abundantes, de hasta 6-7 mm, con inclusiones y zonados. Los de opacos son disorfas, es decir, zonados de inclusiones muy finas. Los de augita egirínica son casi inexistentes.
Matriz - formada por microlitos prismáticos alargados muy abundantes, opacos disorfas es decir, zonados, con posible foide totalmente alterado.

6- CLASIFICACION

ANKARAMITA con FOIDES? 370 423

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
9 2 8 1 6 P A 6 1 2 3 4 T 1 15 19 7. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada "aa" de B. afaníticas en la ladera N. de la Hª del Colino
[Tramo medio Fase Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA

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)

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO [AUGITA], OLIVINO, OPACOS, IDING

SITA (SECUNDARIO).

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDINGITA

OBSERVACIONES

NUMEROSOS MICROFENOCRISTALES DE OLIVINO (NO SOBREPASA 1mm)
PARCIALMENTE (ALGUNOS TOTALMENTE) ALTERADOS EN IDINGSITA, EN
UNA MATRIZ PILOTAXICA COMPUESTA DE NUMEROSOS LISTONCILLOS
DE PLAGIOCLASA (ALGO ORIENTADOS) Y GRANULOS DE PIROXENO
Y OPACOS
EL OLIVINO TAMBIEN ESTA PRESENTE EN LA MATRIZ

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 92816PAG123571
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 6C
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Dique de b. olv. en la ladera N. de la H^{na} del
 Coliro.
 (Diques radiales).

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ HIALOPILITICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO (AUGITA), OPACOS
 154 207

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

CLINOPIROXENO (AUGITA), ZEOLITAS, CARBONATOS, OPACOS, VIDRIO?
 262 315

SERPENTINA (SEC).
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) por: ZEOLITAS, CARBONATO, SERPENTINA

OBSERVACIONES

OLIVINO, CLINOPIROXENO Y OPACOS EN FENOCRISTALES, ALGUNOS ALCAN-
 ZAN EL TAMAÑO CENTIMETRICO, SU PROPORCION SUPERA EL 20%.

LOS OLIVINOS SON IDIOMORFOS Y PRESENTAN ALTERACION EN PRODUCTOS
 ARCILLOSOS Y SOBRE TODO SERPENTINA A PARTIR DE FISURAS.

LOS CLINOPIROXENOS SE PRESENTAN EN FENOCRISTALES Y EN GLOMERO-
 FENOCRISTALES. FRECUENTEMENTE ESTAN ZONADOS Y ALGUNOS MA-
 CLADOS. LOS ZONADOS SON IRREGULARES, OSCILATORIOS Y MAS ESCASA-
 MENTE EN RELOJ DE ARENA.

LA MATRIZ ESTA FORMADA POR CLINOPIROXENO EN CRISTALES ENTRECRU-
 ZADOS CON ALGO DE VIDRIO INTERSTICIAL.

PEQUEÑAS VACUOLAS RELLENAS DE ZEOLITAS Y CARBONATOS.

AUSENCIA DE PLAGIOCLASA MODAL TANTO EN FENOCRISTALES COMO
 EN LA MATRIZ.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO, BASALTOIDE?
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

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

1- IDENTIFICACION

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

4281 GP AG 123671 15 CC J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Dique - capa de b. olv. en las Estancias Redondas.

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 HIALOPILITICA-INTERSERTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], OLIVINO, OPACOS

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], SERPENTINA (SEC), OPACOS, VIDRIO,

APATITO.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Sec: SERPENTINA

OBSERVACIONES

CLINOPIROXENO COMO MINERAL MAS ABUNDANTE EN LA FASE DE FENOCRISTALES. SE PRESENTA EN CRISTALES MUY IDIOMORFOS ZONADOS Y EN OCASIONES MACLADOS, TAMBIEN FORMAN GLOMERULOS.

OLIVINO MENOS FRECUENTE QUE LOS PIROXENOS PRESENTA ALTERACIONES A SERPENTINA A PARTIR DE FRACTURAS.

LA MATRIZ ESTA CONSTITUIDA POR CRISTALES DE PIROXENO ENTRECruzados CON VIDRIO INTERSTICIAL ENTRE ELLOS.

AUSENCIA DE PLAGIOCLASA MODAL.

6- CLASIFICACION

BASALTO PIROXENICO-TEFRITOIDE

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:
 9281 GPAG 1237 T1 15 19 GIC H.T. RUIZ G^o

2- DATOS DE CAMPO

Pequeña masa de gabros entre las coladas miocenas del Morro de las Paredejas.

GABROS
[COMPLEJO BASAL]

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

SUBOFITICA-INTERSEPTAL DE GRANO MEDIO 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA-TITANADA, PLAGIOCLASA MINERALES, OPACOS 207

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

VIDRIO, APATITA, CALCITA, BIOTITA 315

MINERALES OPACOS 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

sec post MINERAL-MICACEO, CALCITA

vidrio alterado a minerales micáceos

OBSERVACIONES

Augita - cristales idiomorfos, s.e. derivados, con inclusiones y granos en reloj de arena. Fuerte tinte rosáceo

Plagioclasa - cristales idiomorfos y subidiomorfos, con inclusiones peritéticas (ancladas, albítas periclinal), con granos concéntricos

Opacos - idiomorfos, a menudo con inclusiones peritéticas.

Apatito - abundante, agujas s.e. derivados, hexagonales. Calcita - re-

6- CLASIFICACION

GABRO 370

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPÓBISAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9281 GPAG 123871
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

6C

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. olv. px. a la ladera O. del Valle de Agando.

Tramo medio [Fase Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA COM MATRIZ INTERGRANULAR A SUBOFITICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA (LABRADORITA) CLINOPIROXENO (AUGITA), OLIVINO

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, OLIVINO, OPACOS, VIDRIO, IDINGITA

262

315

SITA (SECUNDARIO)

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Sec IDINGITA

OBSERVACIONES

PLAGIOCLASA EN FENOCRISTALES, ALGUNOS CON TAMAÑO CENTIMETRICO, IDIOMORFOS EN PARTES FORMANDO GLOMEROFENOCRISTALES, PRESENTAN FUERTE ZONADO OSCILATORIO Y NUMEROSAS INCLUSIONES DE VIDRIO Y OPACOS A PARTIR DE LOS BORDES Y PLANOS DE EXFOLIACION.

CLINOPIROXENOS (AUGITO) ZONADOS ~~FORMANDO~~ EN FORMA DE FENOCRISTALES (ALGUNOS SON CENTIMETRICOS).

OLIVINO EN FENOCRISTALES DE MENOR TAMAÑO QUE LOS DE PLAGIOCLASA Y AUGITO Y TAMBIEN MENOS ABUNDANTES, PRESENTAN BORDES ALTERADOS EN IDINGITA

MATRIZ CON CLARA GRANULARIDAD FORMANDO TEXTURA INTERGRANULAR (CASI SUBOFITICA) CON LISTONES ENTRECruzADOS DE PLAGIOCLASA QUE ENGLOBAN PIROXENOS, OLIVINOS Y OPACOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO PIROXENICO-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
92816 PAG-123971PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GCCLASIFICACION EFECTUADA POR:
JL. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Agando.

Dique de b. afaníticos en la ladera E. del Valle de

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

PILOTAXICA CON LIGERA TENDENCIA TRAQUITOIDEA.

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207

208 261

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

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA AFIRICA, FORMADA POR ABUNDANTES LISTONES DE PLAGIOCLASAS EN PARTE ENTRECruzADOS CON PIROXENOS Y TAMBIEN CON ZONAS CON LIGERA ORIENTACION FLUIDAL.

LOS PIROXENOS EN LOS CRISTALES DE MAYOR TAMAÑO (NO LLEGAN A MICRO-FENOCRISTALES) PRESENTAN ZONACION.

6- CLASIFICACION

BASALTO AFANITICO CON TENDENCIA TRAQUITOIDEA

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:

9 2 8 1 6 P A G 1 2 4 0 7 1 15 6 C J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de Basaltos plagioclásicos con pequeños fenocristales de olv. y px. en la ladera E del Valle de Agando (tramo med- sup) [Fase Miocona]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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 PILOTAXICA A HIALOPILITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], OLIVINO, PIROXENO, OPACOS

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

PLAGIOCLASA [LABRADORITA], CLINOPIROXENO [AUGITA]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES Y GLOMEROFENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA CON TAMAÑO CENTIMETRICO, PRESENTAN ZONADO Y MACLADO POLISINTETICO.

OLIVINO Y SOBRE TODO CLINOPIROXENO EN ESCASOS FENOCRISTALES, LOS DE OLIVINO MAS ABUNDANTES ESTAN IDINGSITIZADOS.

MATRIZ PILOTAXICA A HIALOPILITICA (ZONAS CON VIDRIO INTERSTICIAL) FORMADA POR LOS MISMOS MINERALES QUE FORMAN LOS FENOCRISTALES, AUNQUE LA PROPORCION DE PIROXENOS ES MAYOR QUE LA DE OLIVINO.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO OLIVINICO-PIROXENICO

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:

9281GPA6124171

15

GC

J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. alu. px. en la ladera E del B^{co} de Agando. tramo med-sup.
(Tramo medio-sup. [FASE MIOCENA])

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA-HIALOPILITICA

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, CLINOPIROXENO, OLIVINO, OPACOS, VIDRIO, IDINGITA

262 315

SITA (SECUNDARIO), CARBONATOS, ZEOLITAS, Biotita

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec, part: IDINGITA, CARBONATO, ZEOLITAS

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO CON TAMAÑO MAS FRECUENTE DE 0,7 a 1 mm, AUNQUE ALGUNOS SUPERAN 1,5 mm, PARCIAL O TOTALMENTE SUSTITUIDOS POR IDINGITA.

MATRIZ FORMADA POR PLAGIOCLASA EN LISTONES Y PLACAS INTERSTICIALES POIKILITICAS, CLINOPIROXENO, OPACOS Y ESCASO OLIVINO. PRESENCIA DE VIDRIO EN ALGUNAS ZONAS.

ESTAS TEXTURAS Y COMPOSICION SON TIPICAS DE LOS TRAMOS SUPERIORES DE LOS CUCHILLOS DE LA FASE MIOCENA.

CARBONATOS Y ZEOLITAS RELLENANDO VASCULOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

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

9 2 8 1 G P A G 1 2 4 2 7 1 15 6 C J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. olv. px. con grandes fenocristas en el B^{co} de Giniginamar
[Fase Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD MIOCENO 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ CRIPTOCRISTALINA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENOS, AUGHITA 154 207

208 261

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

CLINOPIROXENO, BIOTITA, ANFIBOL-MONOCLINICO, VIDRIO, OPA- 262 315

CEOLITAS o ANALEMA? 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

CEOLITAS

OBSERVACIONES

GRANDES FENOCRISTALES DE OLIVINO Y CLINOPIROXENO CON TAMAÑOS SUPERIORES AL CENTIMETRO EN UNA MATRIZ CRIPTOCRISTALINA CON VIDRIO, ESCASA PLAGIOCLASA Y CLINOPIROXENOS.

LA ROCA PODRIA ENTRAR DENTRO DE LAS BASANITAS, POR LO QUE SE NECESITARIA ANALISIS QUIMICO PARA SU EXACTA CLASIFICACION.

PLACAS DE MICA NEGRA BIOTITA Y POSIBLE HORNABLENDA DISTRIBUIDAS IRREGULARMENTE

PODRIA CORRESPONDER A LA ZONA INFERIOR PERO SU MATRIZ NO ES LA TIPICA.

6- CLASIFICACION

BASAMITOIDE?, BASALTO PIROXENICO-OLIVINICO, BRECHA VOLCANICA, BRECHA CRISTALINA 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:
 9 2 8 1 6 P A G 1 2 4 3 7 1 15 6 C J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. oliv. px. con grandes fenocristales (tramo inf.)
 en la degollada de Estancias Redondas ↳ [Fase Miocona]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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 INTERGRANULAR A SUBOFITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CLINOPIROXENO [AUGITO], OLIVINO

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO [AUGITO], OLIVINO, APATITO, SER-

PENTINA (SECUNDARIO), OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec. SERPENTINA

OBSERVACIONES

ENORMES FENOCRISTALES DE AUGITO (SUPERIORES A LOS 2cm) FUERTE-
 MENTE ZONADOS Y EN OCASIONES MACLADOS

OLIVINO EN FENOCRISTALES MAS ESCASOS Y DE MENOR TAMAÑO
 QUE LOS DE PIROXENO, PRESENTANDO SERPENTINIZACION A PARTIR
 DE FISURAS.

MATRIZ DE APRECIABLE GRANULARIDAD CON TEXTURA INTER-
 GRANULAR A SUBOFITICA FORMADA POR LISTONES ~~de plagioclasa~~ TA-
 BULARES DE PLAGIOCLASA ENTRECruzADOS ENGLOBANDO A LOS
 PIROXENOS Y OLIVINOS.

TIPICA TEXTURA DE LOS BASALTOS MIOCENOS DE LOS TRAMOS
 INFERIORES DE LOS CUCHILLOS

6- CLASIFICACION

BASALTO PIROXENICO-OLIVINICO (TENDENCIA ANKARAMITICA)

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:

9281GPAG-124471

15

GC

J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Dique de b. olv.-px con grandes fenocristales en la zona del Horno de Piedras Caídas

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ INTERGRANULAR

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]

154 207

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, SERPENTINA (SEC), OPACOS

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sec: SERPENTINA

OBSERVACIONES

ABUNDANTES FENOCRISTALES (>20%) DE OLIVINO Y CLINOPIROXENO (PROPORCIONES SIMILARES), CON TAMAÑO SUPERIOR AL CENTIMETRO.

LOS OLIVINOS IDIOMORFOS PRESENTAN LIGERAS ALTERACIONES A SERPENTINA A PARTIR DE FRACTURAS.

LOS CLINOPIROXENOS FRECUENTEMENTE ZONADOS PRESENTAN INCLUSIONES DE OPACOS, EN ALGUNO DE LOS CRISTALES ZONADOS ESTAS INCLUSIONES SE ALINEAN REGULARMENTE EN LA ZONA DE BORDE EXTERNO DEL CRISTAL.

MATRIZ MUY CRISTALINA FORMADA POR UN ENTRAMADO INTERGRANULAR DE PLAGIOCLASA Y CLINOPIROXENO.

6- CLASIFICACION

BASALTO 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:

9281GPA6124571 5 7 9 13 15 19 GC J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. oliv. al NE de Piedras Caudas, a el limite de Hojas de Las Playas - G. Tamajal. (Tramo inferior [Fase Miocena])

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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 PILOTAXICA-TRAQUITOIDEA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO, AUGITA

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, AUGITA, BIOTITA, OPACOS, IDINGITIZADO

SITA (SECUNDARIO)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Sec: IDINGITIZADO

OBSERVACIONES

OLIVINO EN FENOCRISTALES CON LOS BORDES IDINGITIZADOS JUNTO A FENO Y GLOMEROFENOCRISTALES DE AUGITO (ZONADOS) EN UNA MATRIZ FORMADA POR LISTONES DE PLAGIOCLASA CON ORIENTACION BIEN DEFINIDA CON GRANULOS DE PIROXENO Y OPACOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXEMICO (TRAQUITOIDEA)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9281 G P A 6 1 2 4 8 7 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

6C

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. oliv. px. muy porfídica en la pista que sube a la antenna de Piedras Caidas.

[F. basáltica miocena] Tramo inferior

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA-AFIELTRADA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO (AUGITA)

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO (AUGITA), OLIVINO, OPACOS, BIOTITA,

262

315

TA, SERPENTINA (SECUNDARIO)

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec. SERPENTINA

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO Y AUGITO CON TAMAÑOS SOBRE LOS 5 mm (y superiores), EN UNA MATRIZ PILOTAXICA AFIELTRADA CON PLAGIOCLASA EN LISTONES Y PIROXENO Y OLIVINO EN GRANULOS.

PLACAS DE BIOTITA IRREGULARMENTE DISTRIBUIDAS EN LA MATRIZ.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVILINICO-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
 92816PA6124971
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. plag.-olv.-px. a la ladera O. del Bro. del Aceituno
 (Tramo med-sup. [F. basáltica miocena])

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA-TRAQUITOIDEA EN GENERAL
 46 99

GLOMEROPORFIDICA
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO (AUGITA), OLIVINO.
 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITO, OLIVINO, SERPENTINA (SECUNDARIO), CAR-
 262 315

BONATOS, OPALOS, VIDRIO.
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) seg. ser. SERPENTINA, CARBONATO

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES Y GLOMEROFENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA Y AUGITO
 MUY ABUNDANTES Y ESCASOS FENOCRISTALES DE OLIVINO SERPENTI-
 NIZADOS EN UNA MATRIZ PILOTAXICA-TRAQUITOIDEA CON NUMERO-
 SOS LISTONCILLOS DE PLAGIOCLASA ORIENTADOS CON GRANULOS DE
 PIROXENO Y OLIVINO (ALTERADOS EN SERPENTINA).

ESTA TEXTURA ES TIPICA DE LAS ZONAS INTERMEDIAS DE LOS
 BASALTOS MIOCENOS DE LOS "CUCHILLOS".

LOS FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA PRESENTAN ZONADO E INCLU-
 SIONES DE VIDRIO Y PIROXENO, LOS BORDES EXTERNOS ESTAN
 LIMPIOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO PIROXENICO-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
9 2 8 1 6 P A G 1 2 5 0 7 1

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

15

19

J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada afanítica de B. olv. px. en la ladera O. del Bº del Aceituno
(Tramo med. - sup. F. Miocena)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

21

43

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

44

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

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GLOMEROPORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITO, PLAGIOCLASA, OLIVINO

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, AUGITO, OLIVINO, SERPENTINA (SECUNDARIO), OPA

262

315

C.O.S.

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) AC: SERPENTINA

OBSERVACIONES

ROCA SIMILAR A LA AG-3249; PRESENTA MENOS FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA Y MENOS DESARROLLADOS QUE LOS EXISTENTES EN LA MUESTRA ANTERIORMENTE CITADA

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO PIROXENICO-OLIVINICO

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - VV
426

1- IDENTIFICACION

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

92816PA6125171 15 19 GC J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Pequeño intrusivo? básico a el tramo sup. / ladera O. del Bco. de
 Aceituno (F. basáltica microna) (intrusiones básicas)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITOIDEA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA (MICROFENOCRISTALES), OLIVINO (MICROFENOCRISTALES), OPACOS

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, PIROXENO, SERPENTINA (SEC), OPACOS.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sec. SERPENTINA

OBSERVACIONES

MARCADA TENDENCIA TRAQUITOIDEA EN LA TEXTURA DE LA ROCA, SE DEFINE POR ALINEAMIENTOS SUBPARALELOS DE LOS LISTONES DE PLAGIOCLASA.

OLIVINOS EN PEQUEÑOS CRISTALES (MICROFENOCRISTALES) CON ALTERACIONES EN MINERALES ARCILLOSO - SERPENTINA

LA MATRIZ MUY FINA SE COMPONE DE PLAGIOCLASA Y GRANULOS DE PIROXENO.

OPACOS EN FENOCRISTALES Y PEQUEÑOS GRANULOS EN LA MATRIZ.

6- CLASIFICACION

BASALTO AFANITICO CON TEXTURA TRAQUITOIDEA

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

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

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9281 GA AG 1253 71
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. Barrera.

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. olv. px. de matriz nequiza (tramo sup.) en el Cuchillo de La Pedrera.
 [F. basáltica miocena]. (Tramo superior)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ DE CRIPTOCRISTALINA A HIALOPILITI-
 46 99

CA 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA], OPACOS
 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO [AUGITA], OLIVINO, VIDRIO, OPACOS
 262 315

IDINGSITA (SECUNDARIO), XENOLITOS (ULTRAMAFICOS).
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDINGSITA,

OBSERVACIONES

LA FASE DE FENOCRISTALES ESTA REPRESENTADA CASI EXCLUSIVAMENTE DE OLIVINOS IDIOMORFOS CON BORDES DE CORROSION ALGUNO DE ELLOS CON FORMAS ESQUELETICAS Y BORDES IDINGSITIZADOS.

ESPORADICOS Y ESCASOS MICROFENOCRISTALES DE AUGITO, EN GENERAL ZONADOS.

MATRIZ CRIPTOCRISTALINA CON LISTONCILLOS DE PLAGIOCLASA Y PEQUEÑOS CRISTALES Y GRANULOS DE PIROXENOS Y OLIVINOS Y ABUNDANTES OPACOS EN FORMA PULVERULENTO Y EN GRANULOS.

TIPICA TEXTURA DE LAS PARTES O TRAMOS SUPERIORES DE LOS CUCHILLOS.

SE OBSERVAN PEQUEÑOS XENOLITOS ULTRAMAFICOS FORMADOS POR AGREGADOS DE OLIVINO Y ESCASO PIROXENO.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO
 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
9 2 8 1 6 P A G 1 2 5 4 7 1
1 5 7 9 13PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GC
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Fragmento de una bomba (de b. olv.) de un cono enterrado en la zona del
Cuchillo de las Pedreras [F. basáltica miocena] (Tramo superior).

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

Mioceno
21 43PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P 45
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ CRIPTOCRISTALINA, VACUOLAR.
46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA]
154 207

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO [AUGITO], OLIVINO, IDINGSITA (SE-
262 315CUNDARIO), CARBONATOS, OPACOS
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

sec, post
IDDI NEBITA, CARBONATO

OBSERVACIONES

ROCA SIMILAR A LA AG-1253, SE TRATA DE UNA BOMBA PROCE-
DENTE DE UN CONO ENTERRADO (MIOCENO), SU TEXTURA Y COMPOSI-
CION ES SIMILAR A LAS DE LAS COLADAS DEL TRAMO SUPERIOR
DE LOS BASALTOS MIOCENOS.PRESENTA MAYOR ABUNDANCIA DE FENOCRISTALES DE PIROXENO
TAMBIEN DE MAYOR TAMAÑO QUE LOS DE LA MUESTRA AG-1253

VACUOLAS RELLENAS DE CARBONATOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO (BOMBA)
370 423ANÁLISIS QUÍMICO
424ANÁLISIS MODAL
425PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V
V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9 2 8 1 6 P A 6 1 2 5 5 T 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

6 C 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. px. olv. porfídica del tramo medio? en el cerro situado al nate del Cuchillo de las Pedreras. (Tramo med-sup. de la F. Miocena)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA.

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA].

154 207
 208 261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO [AUGITA], OLIVINO, OPACOS, IDING-

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Acc: IDINGITA

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE OLIVINO Y CLINOPIROXENO CON TAMAÑOS CERCANOS A LOS 4 mm, EN UNA MATRIZ PILOTAXICA FORMADA POR LISTONCILLOS DE PLAGIOCLASA Y PEQUEÑOS CRISTALES DE PIROXENO, ESCASO OLIVINO Y OPACOS.

LOS FENOCRISTALES DE PIROXENO SE PRESENTAN MACLADOS Y ZONADOS.

LOS OLIVINOS PRESENTAN PARCIAL IDINGSITIZACION.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

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

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9281 GPAG 1256 T1

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J. L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Dique (sill) básico en la cantera próxima a la Lajita, al S. de Morro de los Tarajales.
 [F. miocena] (Intrusión intermedia traquita máfica)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

VALORACIÓN - BUENA B
 - PROBABLE P 45
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITICA

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207
 208 261

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

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

MARCADA TEXTURA TRAQUITICA DEFINIDA POR EL ALINEAMIENTO DE LOS LISTONES DE PLAGIOCLASA, CLARAMENTE SE TRATA DE FLUJO MAGMATICO.

POSIBLES ENVOLTURAS DE FELDESPATO ALCALINO EN LOS CRISTALES DE PLAGIOCLASA.

HORNABLENDA ESCASA PRESENTANDO REABSORCIONES PARCIAL O TOTALMENTE SUSTITUIDA POR OPACOS.

ESCASO PIROXENO EN PEQUEÑOS GRANULOS

TANTO PETROGRAFICAMENTE COMO POR SU ANALISIS QUIMICO LA ROCA ENTRA DENTRO DE LOS TRAQUIBASALTOS (BENMOREITA).

6.- CLASIFICACION TRAQUIBASALTO

BENMOREITA CON HORNABLENDA

370 423

ANALISIS QUIMICO X 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:

92816 PAG 1257 131 15 19 J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basalto obr-pr. de matriz fina, al Sur del
 Morro de los Tarajales.
 [F. basáltica miocena] Tardios?

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

PORFIDICA CON MATRIZ PILLOTAXICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO.

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, OLIVINO, OPACOS, IDINGISITA (SE-

CUNDARIO)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) fca: IDINGISITA

OBSERVACIONES

TIPICO BASALTO CON COMPOSICION Y TEXTURA SIMILAR A LAS QUE PRESENTAN LOS TRAMOS MEDIO-SUPERIORES INDIFERENCIADOS.

LA FASE DE FENOCRISTALES LA COMPONEN OLIVINO Y CLINOPIROXENO

LA MATRIZ PRESENTA PLAGIOCLASAS ABUNDANTES (LISTONCILLOS) Y LOS DOS MINERALES DE LOS FENOCRISTALES (OLIVINO Y PIROXENO) Y GRANULOS DE OPACOS

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

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

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
92816 PAG 1258 T1
1 5 7 9 13PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
EC 19CLASIFICACION EFECTUADA POR:
JL. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Dique (sill) básico en la ladera SO. del Morro de los Tarajales. [F. micena]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITICA

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, OPACOS

262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA PRACTICAMENTE AFIRICA (SOLO UN FENOCRISTAL DE PLAGIOCLASA) CON TEXTURA TRAQUITOIDEA, ESCASOS FERROMAGNESIANOS EN FORMA DE GRANULOS DE PIROXENO EN LA MATRIZ TRAQUITICA

POR SIMILITUD CON LAS MUESTRAS AG-1256 Y AG-1262 DE LAS QUE SE DISPONE DE ANALISIS QUIMICOS, LA ROCA DEBE DE CLASIFICARSE COMO BENMOREITA

6.- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (BENMOREITA)

370 423

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

1- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
92-81 GP AG 12 597 1

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Dique básico en la zona de Manuel Medina. [F. micocera]

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

PILOTAXICA CON ESPORADICOS FENOCRISTALES

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, XENOLITOS, ULTRABASICOS?

262

315

OPACOS, OLIVINO, IDINGSITA (SEC.)

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDINGSITA

OBSERVACIONES

LISTONES DE PLAGIOCLASA Y CRISTALES DE PIROXENO FORMANDO UN ENTRAMADO PILOTAXICO - INTERGRANULAR. QUE FORMAN LA MATRIZ DE LA ROLA.

ESPORADICOS FENOCRISTALES DE OLIVINO CON IDINGSITIZACION A PARTIR DE LOS BORDES DE LOS CRISTALES Y FRACTURAS Y GLOMEROFENOCRISTALES, TAMBIEN ESCASOS, DE CLINOPIROXENO.

6- CLASIFICACION

BASALTO AFAMITICO

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:
 92-813 PAG 1260 TI 15 6C J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Dique o pequeña intrusión al E. de M^{ra} Mazacote. [T. miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO. 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, CARBONATOS, IDINGSITA (SEC.) 262 315

OPACOS. 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) ~~fec, pot~~ IDINGSITA, CARBONATOS

OBSERVACIONES

EL OLIVINO SE PRESENTA EXCLUSIVAMENTE EN LA FASE DE FENOCRISTALES, LOS CRISTALES ~~PRE~~ ESTAN PARCIAL O TOTALMENTE IDINGSITIZADOS, EL PROCES DE ALTERACION COMIENZA A PARTIR DE LOS BORDES.

EL CLINOPIROXENO ES ESCASO EN FENOCRISTALES, EN GENERAL FORMA GLOMEROFENOCRISTALES, OBSERVANDOSE ZONACION.

LA MATRIZ SE COMPONE DE UN ENTRAMADO PILOTAXICO-INTERGRANULAR DE PLAGIOCLASA Y PIROXENO.

CARBONATOS RELLENANDO ALGUNAS VESICULAS.

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 PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

9281GPAG126171 15 GC M. T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Dique afanítico con agujas de anfíbol? en el cerro próximo a la Montaña de Matacote.

[DIQUES DEL COMPLEJO BASAL]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

- DATACION ABSOLUTA... B - PROBLEMA... P

- DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA CON ALGUNAS FENOCRISTAL 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMFIBOL, CISTAZO, AUGITA 207

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

AMFIBOL, CISTAZO, PLAGIOCLASA, OPACOS, APATITO 315

SERICITA, CARBONATO 316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SERICITA, CARBONATO

OBSERVACIONES

Fenocristales - algunos aislados, idiomorfo
 muy alargados de anfíbol y de augita
 Matriz - Abundantes cristales a veces
 casi aciculares y también reacciones base-
 les idiomorfas de anfíbol, plagioclasa
 alterada (en la línea casi se ha per-
 dido por su espesor) y microlitas epi-
 dimensionales, idiomorfas de opacos
 se observa algún relleno posterior de
 carbonato. Atraviesan vetillas de fts?

6- CLASIFICACION

TIPO DE BASALTO AMFIBOLICO 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:
 92-81 GP AG 1262 T1 15 19 56 J.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Dique (sill) en la ladera E. del valle de Tarajalejo. [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

TRAQUITICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA (MICROFENOCRISTALES), HORNABLENDA (MICROFEN.) 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, FELDESPATO ALCALINO?, PIROXENO, OPACOS, APATITO 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ESCASOS MICROFENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA (PROBABLEMENTE OLIGOCLASA) Y HORNABLENDA (TOTALMENTE O PARCIALMENTE REABSORBIDOS), EN UNA MATRIZ TRAQUITICA CON LISTONES DE PLAGIOCLASA SUBPARALELOS, PIROXENO Y BIOTITA SE PRESENTAN EN ESCASA PROPORCION DENTRO DE LA MATRIZ.

FELDESPATO ALCALINO ENMASCARADO EN LA MATRIZ O COMO ENVOLVENTE DE LOS LISTONES DE PLAGIOCLASA.

EL ANALISIS QUIMICO CON $\text{SiO}_2 = 56,69\%$, $\text{Na}_2\text{O} = 5,365\%$ Y $\text{K}_2\text{O} = 3,827\%$ UNIDO A LAS CARACTERISTICAS PETROGRAFICAS ANTERIORMENTE MENCIONADAS CLASIFICAN A ESTA ROCA COMO BENMOREITA

6- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO

BENMOREITA CON HORNABLENDA 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:
9281 GPAG 1263 GE 137/ 15 6C J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Polada de basalto obs. pr. con disyunción columnar, en la
ledera O. de Tarajalejo (Urb. Lago azul) [E. basáltica miocena]
(TRAMO MED.-SUPERIOR) -

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 CON MATRIZ PILOTAXICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA] 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, OLIVINO, IDINGSITA (SECUNDARIO) 262 315

OPACOS. 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDINGSITA

OBSERVACIONES

TIPICA ROCA DE LOS TRAMOS MEDIO-SUPERIOR INDIFERENCIADOS.
FASE DE FENOCRISTALES CON OLIVINOS Y AUGITOS IDIOMORFOS
CON GOLFOS DE CORROSION, ZONADO DE LOS PIROXENOS, BORDES
IDINGSITIZADOS DE LOS OLIVINOS.
MATRIZ PILOTAXICA FORMADA POR LISTONCILLOS DE PLAGIO-
CLASA Y GRANULOS Y PEQUEÑOS CRISTALES DE OLIVINO, PIROXENO Y
OPACOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

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

92-81 GPAG 1264 T1 15 19 S.L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Intrusivo

Diapas en Amazona de Salidero, en la cara norte del Morro de la Cruzada.
[T. miocena]. Son los clásicos diques "enraizados" "feeder dykes". (Intrusivos....)

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 CON MATRIZ PILOTAXICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA] 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, OPACOS, SERPENTINA-CLORITA 262 315

IDINGSITA (SECUNDARIOS) 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Lee: SERPENTINA, CLORITA, IDINGSITA

OBSERVACIONES

DESTACAN EN LA MUESTRA LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO Y PIROXENO CON PROPORCIONES ENTRE EL 30 - 35%, EL TAMAÑO DE ALGUNO DE ELLOS ALCANZA EL CENTIMETRO.

LOS OLIVINOS PRESENTAN BORDES CORROIDOS Y ALTERACIONES COMPLEJAS DE IDINGSITA, SERPENTINA, CLOROFAEITA, CLORITA DESARROLLADAS A PARTIR DE LOS BORDES Y FRACTURAS.

LOS CLINOPIROXENOS ZONADOS Y MACLADOS TAMBIEN ESTAN EN PARTE CORROIDOS.

MATRIZ PILOTAXICA CON LISTONES DE PLAGIOCLASA Y GRANULOS Y PEQUEÑOS CRISTALES DE PIROXENO Y OPACOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO 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:
 9281GPAG-126571 15 19 GC J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Relada de b. obs. con acumulados duníticos y px., probable
 Unidad de Melindroga en los Hornos Negros [F. basáltica Miocena Ep. Tardíos]

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 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITO] 154 207

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO [AUGITA], OLIVINO, SERPENTINA (SE- 262 315

CUNDARIO), OPACOS 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) RC; SERPENTINA

OBSERVACIONES

LA FASE DE FENOCRISTALES LA COMPONE FUNDAMENTALMENTE
 CRISTALES DE OLIVINO IDIOMORFOS CON BORDES CORROIDOS
 Y CON SERPENTINIZACION A PARTIR DE MICROFISURAS.

EL PIROXENO TAMBIEN SE PRESENTA EN ESTA FASE PERO ES
 POCO ABUNDANTE.

LOS TAMAÑOS DE ESTOS FENOCRISTALES ALCANZAN LOS 4 mm.

MATRIZ PILOTAXICA CON LISTONCILLOS DE PLAGIOCLASA Y GRANULOS
 Y PEQUEÑOS CRISTALES DE OLIVINO, PIROXENO Y OPACOS.

NO EXISTEN EN LA LAMINA LOS XENOLITOS ULTRAMAFICOS TÍPICOS DE
 LA UNIDAD MELINDRAGA.

LA TEXTURA Y COMPOSICION ES SIMILAR A LA DE LOS BASALTOS
 DE LOS TRAMOS SUPERIORES DE LOS CUCHILLOS

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINIICO 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:
92816PAG1266T1 15 6C J. L. Barrera

2.- DATOS DE CAMPO

Glada de b. oliv. px. (probable U. de Melindragu) en un esrito proximo a la Morretes Negra. [F. basáltica miocena] Ep. Tardios

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], OLIVINO. 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, OLIVINO, SERPENTINA (SECUNDARIO) 262 315

OPACOS. 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Sec: SERPENTINA

OBSERVACIONES

ROCA MUY SIMILAR A LA ANTERIOR AG. 4265; PRESENTA MAYOR PROPORCION DE CLINOPIROXENOS (AUGITO) EN LA FASE DE FENOCRISTALES.

6.- CLASIFICACION

BASALTO PIROXENICO-OLIVINICO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
9281GPAG1267T1 15 19 GC J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de color rojizo alterada en el km 1400 de la Ctra a Tarajalejo
[F. basáltica miocena] (Tramo info.)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

AFANITICA-PILOTAJICA-TRAQUITOIDEA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, IDINGSITA (SECUNDARIA), APATITO, OPA. 262 315

COS, SERICITA (SECUNDARIO) 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

INVERNITA, SERICITA

OBSERVACIONES

ROCA AFIRICA FORMADA POR FINOS MICROLITOS PARCIALMENTE ALTERADOS Y PEQUEÑOS CRISTALES DE OLIVINO TOTALMENTE ALTERADOS EN IDINGSITA.

ALGUN MICROFENOCRISTAL DE APATITO IDIOMORFO

6- CLASIFICACION

BASALTO AFANITICO TRAQUITOIDEO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 9 2 8 1 6 P A G 1 2 6 8 7 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 GC
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 J-L Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de basalto oliv.-px. en la ladera E. del Valle de Tarajalejo.
 (Tramo medio F. Miocena)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA], ANORTOCLASA, AMFIBOL 207

154 208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITO, OPACOS, IDINGITA 315

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

IDINGITA

OBSERVACIONES

REABSORCIONES INTENSAS DE POSIBLES ANFIBOLES
 XENOCRISTALES DE POSIBLE ANORTOCLASA
 ¿POSIBLE MEZCLA DE MAGMAS?

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICOPIROXENICO 423

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:
 9281 GPA6126971 15 19 GC J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada (pahoehoe) de b. plagioclásicos en la Punta Bonanza, al E. de
 Tarajalejo [F. basáltica miocena] Tramo medio

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 DE CRIPTOCRISTALINA A PILOTAXICA 46 99

VACUOLAR 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, AUGITA, OLIVINO 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OLIVINO, IDINGSITA (SECUNDARIO), OPACOS 262 315

VIDRIO, CARBONATOS 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

IDINGSITA, CARBONATO

OBSERVACIONES

TIPICO BASALTO PLAGIOCLASICO DE LAS ZONAS INTERMEDIAS DE LOS "CUCHILLOS".

LAS PLAGIOCLASAS FORMAN LOS MINERALES PRINCIPALES DE LA FASE DE FENOCRISTALES, PRESENTAN TAMAÑOS CENTIMETRICOS, MACLADO POLISINTETICO Y LIGERA A NULA ZONACION. ESCASOS MICROFENOCRISTALES DE OLIVINO (IDINGSITIZADO) Y PIROXENOS.

MATRIZ CRIPTOCRISTALINA CON UN MATERIAL PULVERULENTO DE BASE EN DONDE NADAN LISTONCILLOS DE PLAGIOCLASAS Y GRANULOS DE PIROXENO OLIVINO Y OPACOS. ALGUNAS DE LAS VESICULAS ESTAN RELLENAS DE CARBONATOS.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO 370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☒ 426
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

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

92816PA6127071 15 6C J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. px. olv. con acumulados de px. en un cerro al E. del Bco.
de Harguina Tosa [F. basáltica miocena] (Tramo superior)

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 PILOTAXICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], OLIVINO.

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, CLINOPIROXENO, IDINGSITA (SECUNDARIO)

OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sec. IDINGSITA

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE CLINOPIROXENO Y OLIVINO ESTOS ULTIMOS TOTALMENTE IDINGSITIZADOS, MATRIZ FORMADA POR MICROLITOS EN FORMA DE LISTONCILLOS DE PLAGIOCLASA JUNTO A PEQUEÑOS CRISTALES DE CLINOPIROXENO TABULARES, OLIVINO IDINGSITIZADO Y OPACOS.

NO EXISTEN EN LA LAMINA LOS ACUMULADOS ULTRAMAFICOS QUE SE HAN OBSERVADO EN AFLORAMIENTO.

6- CLASIFICACION

BASALTO 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:

9281GPA6127171 15 19 GC J-L Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. olv. px. con acumulados de ambos minerales en un B^{co}.
a l E. del de Marquina Tosa. [F. basáltica miocena] Tramo medio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA DE INTERGRANULAR A
46 99
100 133
INTERSERTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO
154 207
208 261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, OLIVINO, XENOLITOS (GABRO),
262 315
OPACOS, SERPENTINA (SECUNDARIO)
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) de: SERPENTINA

OBSERVACIONES

SON DIGNOS DE MENCIONAR EN ESTA ROCA LOS XENOLITOS DE ROCAS GRANUDAS BASICAS DE TIPO GABROIDEO COMPUESTOS DE CRISTALES DE PLAGIOCLASA, PIROXENO Y OPACOS CON MANIFIESTA TEXTURA GRANUDADA, TAMBIEN EXISTEN XENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA UNO DE ELLOS PRESENTA ACUSADA DISTORSION DE SUS MACLAS CON MANIFIESTA CATACLASIS.

LOS FENOCRISTALES DE OLIVINO Y CLINOPIROXENO ALCANZAN TAMAÑOS DE 5mm.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO
370 423

ANALISIS QUIMICO ☐ 424

ANALISIS MODAL ☐ 425

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

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
92816PA6127271PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GC

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. Barrera

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de B. px. olv. con lajeado subhorizontal muy marcado en un
territo al O. del Morro del Caracol. (Tramo medio F. Mioceno)

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 PILOTAXICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CLINOPIROXENO [AUGITA], OLIVINO

154 207

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO [AUGITA], OLIVINO, IDINGSITA,

262 315

OPACOS

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) sec: IDINGSITA

OBSERVACIONES

ESTA MUESTRA ES IDENTICA EN COMPOSICION MINERAL, TEXTURA,
Y TIPOS DE ALTERACIONES A LA AG-1270

6.- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINO-PIROXENICO-OLIVINICO

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:

92816PAG1273T1 5 7 9 13 15 19 GC M.T. Ruiz G⁺

2- DATOS DE CAMPO

Colada básica de color gris-claro con cierto lajeado de tipo traquibasalto - afanítico, en el lomo al sur de la Atalaya de Marguina Tosa (Tramo sup. de la F. Miocena)

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

TRAQUITICA CON ALGUN FENOCRISTAL 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OPACOS, PLAGIOCLASA 154 207

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, Biotita, ^{AUGITA,} APATITO, VIDRIO 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - son casi inexistentes. Viéndose se observa alguno aislado de pequeño tamaño, idiomorfo, de plagioclasa y opacos.

Matriz - formada por abundantes lenticulas de plagioclasa incluída, orientadas según la dirección del flujo, intercaladas opacos relativamente abundantes epididimiales y de muy pequeño tamaño y listita intersticial bastante escasa.

6- CLASIFICACION

TRAQUITICA AFANICA 370 423

1- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA
92816PAG1274TJ
1 5 7 9 13PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
GC
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. olv. px. porfídica en la falda E. del Morro del Caracol
(Tramo sup. de la 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
46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO, OPACOS
154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, OLIVINO, IDINGSITA (SECUNDARIO)
262 315OPACOS.
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

sa: IDINGSITA

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES ENTRE 1,5 Y 2 mm DE CLINOPIROXENO Y OLIVINO
EN OCASIONES LOS PIROXENOS SE PRESENTAN EN GLOMEROFENOCRISTALES.
LOS OLIVINOS PRESENTAN IDINGSITIZACION A PARTIR DE LOS BORDES,
Y SON FRECUENTES LOS ZONADOS EN EL PIROXENO.

LA PLAGIOCLASA UNICAMENTE EN LA MATRIZ JUNTO A OLIVINO
Y CLINOPIROXENO.

6- CLASIFICACION

BASALTO PIROXENICO-OLIVINICO
370 423ANÁLISIS QUÍMICO
424ANÁLISIS MODAL
425PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V
V
426

1- IDENTIFICACION

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

9281 GPAG 1275 T1 15 19 GC M. T. Ruiz 6⁺

2- DATOS DE CAMPO

Colada traquibaxáltica en la ladera E. de la Atalaya del Garcesl.

[TRAMO MEDIO FORMACION 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

TRACHITICA 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMFIBOL, CISTATINO, PLAGIOCLASA 154 207
 208 261

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA, BICRITA, APATITO, VIDRIO 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - son casi inexistentes, de pequeño tamaño (<0.5mm), idiomorfos y los de anfíbol con una corona de desestabilización a caracteres opacos.

Matriz - formada por abundante plagioclasa en forma de cristales aciculares y eólicos, marcan la dirección del flujo; opacos también abundantes, de mucho menor tamaño, casi pulverulentos y ocupando posiciones intersticiales; microlitos alargados de augita -

6- CLASIFICACION

TRACHITICA NAUFICA 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:
9281 GP AG 127671 15 GC J.L.B. Morante

2- DATOS DE CAMPO

Colada de B. oliv. px. (porfídica). 1ª Colada del tramo ^{medio} en la ladera SO. de La Alhaja del Caracol [F. basáltica miocena]. Tramo Medio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA COM MATRIZ PILOTAXICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, CLINOPIROXENO (AUGITA), OPACOS 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA, AUGITO, OLIVINO, IDINGSITA (SECUNDARIO), OPA 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

sec: IDINGSITA

OBSERVACIONES

ROCA IDENTICA A LA AG-1274; CON OLIVINO EN PROPORCIONES ALGO MAYORES.

6- CLASIFICACION

BASALTO 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:
92-81 G PAG 1277 T1 15 19 GC J. L. BARRERA

2- DATOS DE CAMPO

Tufestón básica en la ladera E. del Valle de Targalejo. [T. miocena].

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

INTERGRANULAR CON FENOCRISTALES, MUY HOLOCRISTALINA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, OLIVINO.

154 207

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, CLINOPIROXENO, APATITO, IDINGSITA (SEC)

262 315

OPACOS.

316 369

OBSERVACIONES

LA TEXTURA INTERGRANULAR - SUBOFITICA Y SU ALTA CRISTALINIDAD NOS INDICAN UN ENFRIAMIENTO LENTO, QUE PUEDE CORRESPONDER A ZONAS DE CENTRO DE COLADA.

FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA (ZONADOS), PIROXENOS (ZONADOS) Y OLIVINO (MUY IDINGSITIZADOS), EN UNA MATRIZ MUY CRISTALINA INTERGRANULAR A SUBOFITICA CON LOS MISMOS MINERALES QUE LOS DE LA FASE DE FENOCRISTALES.

6- CLASIFICACION

BASALTO HOLOCRISTALINO INTERGRANULAR - SUBOFITICO

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:
92816PA61278T1 15 6C J-L B.

2- DATOS DE CAMPO

Colada de b. oliv. px. porfídica a la ladera N. del Caracol (probable tramo medio) sobre un nivel de sedimentos (cota 210) [F. basáltica miocena] Tramo Medio

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99
PORFIDICA CON MATRIZ PILOTAXICA

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207
OLIVINO, CLINOPIROXENO [AUGITA], OPACOS

208 261

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

262 315
PLAGIOCLASA, AUGITA, OLIVINO, SERPENTINA-CLORITA (SECUNDA-

316 369
RILIOS), OPACOS.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Sec: SERPENTINA, CLORITA,

OBSERVACIONES

ROCA SIMILAR A LAS AG-1274 Y AG-1276; SU TEXTURA Y COMPOSICION ES TIPICA DE LOS TRAMOS MEDIOS DE LA SERIE DE LOS BASALTOS MIOCENOS DE LOS CUCHILLOS.

6- CLASIFICACION

370 423
BASALTO OLIVINICO-PIROXENICO

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:

9281GPA91279T1

15

GC

M. T. Ruiz G.

2- DATOS DE CAMPO

Roca de color ocre-marrón-amarillenta venulada y silicificada en la zona de la Rosa de los Junes.

[COMPLEJO BASAL, ROCA DE CAJA]

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

FRAGMENTARIA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS CRISTALINOS
- DE CRISTAL

154

207

208

261

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

VIDRIO POST CARBONATO SILICE

262

315

OXIDOS DE HIERRO MINERALES MICACEOS

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) POST: CARBONATO, SILICE, OXIDO DE HIERRO, MINERAL-MICACEO

OBSERVACIONES

La roca está tan profundamente silicificada y carbonatada que se hace difícil reconocer la roca original. No obstante parece ser una colada bastante vítrea que se ha autofracturado.

6- CLASIFICACION

LAVA-BASICA, LAVA-VITREA

COLADA BASICA HIRTA AUTOCLASTICA?

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:

1

5

7

9

13

15

19

M.T. RUIZ G^o

2- DATOS DE CAMPO

Colada afanítica gris-negruca con pegueta feno cristales de olivino en la ladera E. de la Gabera [F. basáltica miocena]. Tramo med-svp.

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

☐

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA CON ALGUN FENOCRISTAL

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA-TITANADA

154

207

208

261

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA, VIDRIO, APATITO

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - son esc. persistentes. Se observa alguno aislado idiomorfo de plagioclasa incluída y uno de augita también idiomorfo. Los de estos minerales son de pequeños tamaños.

Matriz - formada fundamentalmente por microlitos de plagioclasa incluída esc. aciculares entre los que se dispone el resto de los componentes de modo amorfo y carácter heteroclástico.

6- CLASIFICACION

TRABAJA BASALTO ALAGIOCLASICO

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:

9281GPA61319T, 15 19 GC H.T. Ruiz G^a

2- DATOS DE CAMPO

Colada marina con disyunción columnar en la ladera E de la Galera
[F. basáltica miocena] Tramo med-sup.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA 46 99

100 133

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 - TRITANADA, OPACOS, PLAGIOCLASA, BIOTITA, ANATITO 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

olivino → iddingsita → medio

OBSERVACIONES

Fenocristales - Son todos de olivino, con
trazos seriales se ven desde 1mm. Los
se confunde con la matriz. Son iddingsita
a menudo redondeados o con gol-
pes de corrosión, con coronas de altera-
ción.
Matriz - abundantes microlitos prismaticos
de augita, opacos de menor tamaño es-
dimensionales, plag. volcarse o plagioclasas
incluidas. Biotita y apatita muy ex-

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO 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:

9281 GPA6 132071 15 19 GC M. T. Ruiz G.

2- DATOS DE CAMPO

Colada masiva de matriz negra con olivinos abundantes (1ª colada del tramo sup. en la ladera E. de la Gabra. [F. basáltica miocena]. (Tramo superior)

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

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 - HIPOTANADA, OPACOS, PLAGIOCLASA

2ª IDIDINGITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

olivino → iddingita → Sg

OBSERVACIONES

Fenocristales - son todos ellos de olivino con un porcentaje de un 10-12%. seriados con tamaños desde 2mm. iddingsitos y con finas coronas de alteración.

Matriz - la matriz está constituida por finos y abundantes prismas de augita fitomada, opacos epididimiosomales y microclitos en forma de listoncillos acclados.

6- CLASIFICACION

845479 OLIV. M. CO

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:

9281GPAG1381T1

15

GC

M. T. Ruiz G^a

2.- DATOS DE CAMPO

Intrusivo básico a las proximidades del cruce de Ginigüamar.
[Intrusivos básicos miocenos]

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

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, BIOTITA, OPAcos

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

AUGITA, TITANITA, OPAcos, NEFELINA, PLAGIOCLASA

SERPENTINA, NEMATOLITO - MICACEO, POST, CECILITA, CARBONATO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - son escasos, de pequeño tamaño (cosm). Los de olivino aparecen bastante alterados. Los de biotita rotos, de formas irregulares, cristales poiquiliticos. Los de opacos en forma de microfenocristales.

Matriz - muy fina, formada por un porcentaje muy alto de augita titanada, y también abundantes opacos casi pulverulentos. Atraviesa vetillas de nefelina,

6.- CLASIFICACION

LIMBURGITA

plagioclase. Relación de interstición de cristales

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBÁSICA - H
VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

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

9281 GPAG 1397-1 15 19 GC M. T. Ruiz G²

2- DATOS DE CAMPO

Colada con disposición columnar de basaltos afaníticos gruesos en la ladera E. del Valle de Ginigina mar [Tramo med-superior Formación Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

- DATACION ABSOLUTA... B 44 - PROBABLE... P

- DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207

208

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

262 315

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Post



OBSERVACIONES

Fenocristales - son muy escasos e interiores a 1 mm. son idiomorfos, los de plagioclasa aparecen enredados.

Matriz - formada por abundantes microlitos de plagioclasa enredada en forma de listoncitos o pajueles, también abundantes microlitos epidiotriangulares de minerales opacos y por pequeños cristallitos en abundancia de apatita. Apatita y vidrio muy accesorios.

6- CLASIFICACION

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

9281 GPAG1398T1 15 19 GC M.T. Ruiz G²

2- DATOS DE CAMPO

Fragmento de la base de una colada basáltica algo escoriacea
en el B^{co} de los Vachuelos [Tramo medio-superior F. Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SERIADA

PORFIDICA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, OLIVINO, AUGITA

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, OLIVINO

2^{da} IDIOCRISTALITA POST VARIEDAD DE CUARZO CARBONATA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

seg post: IDIOCRISTALITA, CUARZO, CARBONATO

Olivino → idiocristalita → total

OBSERVACIONES

Fenocristales - son poco abundantes. Los
más numerosos son los de plagioclasa
con tamaños seriados y se van desde
1's mm hasta confundirse con la matriz;
son idiomorfs, con formas primitivas y a
veces agrupándose varios entre sí. Opacos
idiomorfs de menor tamaño. Los de olivino
son idiomorfs y van como microfenocristales.
Augita idiomorfa.
Matriz - muy fina, con abundantes irre-
gularidades texturales. Opacos pulverulentos que
dan un tono oscuro a la roca. Relieves de

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒ 426
HIPOBÁSICA - H
VOLCÁNICA - V