

1- IDENTIFICACION

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

93-94/79 GPRR0079T1 15 GC R BALCELLS

1 5 7 9 13 15 19

2- DATOS DE CAMPO

Celada básica en la ladera sur del Valle de Juan Pablo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: IATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA INTERGRANULAR ALGO VESICULAR

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA

154 207

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, OLIVINO

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sec: IDDIINGESITA

Iddingsitización completa del olivino.

OBSERVACIONES

Fenocristales de plagioclasa prismática y cuadrática con maclado polisintético y a menudo en glomérulos. Aparece también algún microfenocristal de augita.

La matriz está constituida por microlitos de plagioclasa, entre los que cristalizan augita, opacos y olivino.

6 - CLASIFICACION

BA 47d PLAGIOCLASICO-PIROXENICO

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 9379 GPRB 179T 15 GC J. L. Barrera.

2- DATOS DE CAMPO En la ladera N. del Barranco de Pozo Negro, próximo al Morro de Leandro, p^a Colada por encima de los niveles de redimatos [Tramo med-sup. del Ed. Gran Tarajal] ^{FASE} Miocena

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA
 PORFIRIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA
 MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 OLIVINO PIROXENO (AUGITA)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 PLAGIOLASA OPACOS AUGITA VIDRIO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)
 Iddingsitificación parcial del olivino.

OBSERVACIONES
 Roca volcánica de textura porfírica y composición basáltica, formada por fenocristales de olivino, rara vez de gran tamaño, entre idiomorfos y subidiomorfos y con alteración parcial a iddingsita, preferentemente en bordes del cristal.
 Aparece, igualmente, augita tabeada, de menor tamaño, nunca mayores de 0,7mm con tendencia a agruparse en glomérulos de aspecto radial.
 La matriz a su vez consta de plagioclasa microlítica, augita y opacos granulares dispersos.
 Escaso vidrio, rellenando intersticios.

6- CLASIFICACION
 BASALTO OLIVINICA-PIROXENICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 9379 GPAG1190T 15 6C J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada basáltica a la Degollada de M^{ra} Blanca al N. del Valle de Miraflores.
 [FASE PLIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA VESICULAR 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA OLIVINO AUGITA 154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS CALCITA VIDRIO 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización parcial del olivino

OBSERVACIONES

Roca volcánica de textura porfídica y composición basáltica compuesta por abundantes fenocristales entre los que destacan:

- Olivino subidiomorfo constituyendo los fenocristales de mayor tamaño y presenta abundantes golfos de corrosión y alteración parcial de tipo iddingsítico.
- Plagioclasa tabular madada polisintéticamente y sin apenas alteración.
- Augita subidiomorfa. Es la más escasa apareciendo solo esporádicos cristales zonados.

La matriz de grano muy fino contiene abundantes opacos granulares, augita y plagioclasa microlítica.

Presencia de vesículas parcialmente rellenas por vidrio y/o calcita.

6- CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO-OLIVINICO-PIROXENICO 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 9379 GPAG1568T 15 6C J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO Colada traquibasáltica con abundantes anfíboles en la zona del Morrito de la Higuera al norte del Barranco de Antigua.

[Ed. G. Tarajal Trer. mod. Bg] [FASE MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD MIOCENA PROCEDIMIENTO VALORACIÓN -BUENA... B -PROBABLE... P -DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA PORFIRIDICA CON MATRIZ FLUIDAL

COMPOSICION MINERALOGICA MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) FELDSPATO ALCALINO ANFIBOL (RIEBECKITA?) AUGITA (ACMITA)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) FELDSPATO ALCALINO OPACOS VIDRIO AUGITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca volcánica de textura porfirídica compuesta por fenocristales tabulares de feldespato alcalino (anortodasa) presentando madado simple y mas raramente polisintético incompleta o en reja. Análogamente aparecen fenocristales idiomorfos de anfíbol de fuerte pleocroismo marrón con alteración parcial a opacos granules en bordes del cristal. Por ultimo aparece escaso peróxeno de color ligeramente verde (augita - acmita) la matriz consta de abundante feldespato microlítico orientado, opacos granulares y augita de difícil identificación. Aparece vidrio de color parduzco rellenando intersticios.

6- CLASIFICACION TRAQUIBASALTO ANFIBOLICO - TRAQUITA MAFICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 93796PAG1566T 15 GC J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada muy básica de matriz muy afanítica con fenocristales pequeños y abundantes a cota 250m en el morrito de la Higueras (nº7) [FASE MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENO 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 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO PÍROXENO (AUGITA) 154 207

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

PLAGIOLASA AUGITA OPACOS VIDRIO 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingitización intensa del olivino

OBSERVACIONES

Roca volcánica de textura porfídica compuesta por abundantes fenocristales subsidiomorfos de olivino con intensos procesos de iddingitización y presentando en ocasiones golfos de corrosión junto con augita algo más escasa en forma de cristales subsidiomorfos, generalmente zonados presentando ocasionalmente moldes (simples o en reloj de arena).

La matriz de tipo intergranular contiene abundante plagiolasa tabular mediana polisintéticamente junto con augita y opacos granulares dispersos.

Presencia de exceso vidrio intersticial

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO PÍROXENICO 370 423

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 9379 GP AG 1567 T 15 19 GC

2.- DATOS DE CAMPO Dique basáltico en el centro de emisión de M^{ta} Bermeja, al nate del barranco de Antiguo. [FASE PLIOCENA]

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA
 P O R F I D I C A V E S I C U L A R 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA
 MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 O L I V I N O A U G I T A 154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 P L A G I O C L A S A A U G I T A O P A C O S C A L C I T A M I D R I O 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización muy escasa del olivino.

OBSERVACIONES

Basalto porfídico compuesto por abundantes microfenocristales de olivino rara vez de gran tamaño, subidiomorfos y presentando abundantes golfos de corrosión. La Augita es más escasa en forma de fenocristales siempre pequeños, con cierta tendencia a agruparse en glomérulos. La matriz de grano muy fino consta de opacos granulares dispersos, augita y escasa plagioclasa xenomorfa.

6.- CLASIFICACION

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
9379	GP	AG	1568	T		GC	J. L. Barrera
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Bomba del cono de M^{ta} Bermeja, situado al nate del Barranco de Antigua [FASE PLIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD PLIOCENA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA PORFIDICA VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) OPACOS VIDRIO AUGITA CLASIA?

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Toba volcánica, de textura porfídica, formada por abundantes fenocristales entre idiomas y subidiomas de olivino presentando indicios de fenómenos de reabsorción (golfes etc--).

la augita mucho mas escasa es de tendencia tabular, agrupándose en glómerulos de aspecto radial, y presentando maldado (simple o en reloj de arena) o zonado.

la matriz de grano muy fino es de color muy oscuro no distinguiéndose mas que vidrio augita y opacos. mientras que no se percibe claramente plagioclasa.

6- CLASIFICACION

BASALTO? OLIVINICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 93796PAGL571T 15 GC J.L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO Colada basáltica del Edificio M^{na} Bermeja en el B^{co} de la Boca del Risco [FASE Pliocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD Plioceno PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B
 - DATACION ABSOLUTA... B - DUDOSA... D
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA PORFIDICA CON MATRIZ EU MICRO Y CRIPTOCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) OLIVINO AUGITA

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) PLAGIOCLASA AUGITA OPAOS ANALCIMAS CALCITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Iddingitización generalizada del olivino

OBSERVACIONES Roca volcánica de textura porfídica, presentando abundantes fenocristales de olivino este idiomorfo y subidiomorfo, variando entre 0,2 - 1,3 mm, alterados a iddingita y presentando en ocasiones golfos de corrosión. La augita es mucho más escasa en forma de fenocristales este idiomorfo y subidiomorfo, generalmente zonados, en tendencia a agruparse en agregados radiales. La matriz de tamaño muy fino consta de opacos granulares dispersos, augita y plagioclasa.

Abundante microfRACTURACION y presencia de microvesículas de forma irregulares rellenas por plagioclasa, calcita y posible analcima fuertemente tenida por cebalinito sódico.

6- CLASIFICACION BASALTO OLIVINICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
9379	G	P	AG1574	T		GC	J.L. Barrera
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Colada de traquibasaltos anfibólicos en la ladera sur del Bco. de Antigua al norte del Morro del Halcencillo.

[Tramo imb] [FASE MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD MIOCENA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA
PORFIDICA CON MATRIZ FLUIDAL

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
FELDSPATO ALCALINO ANFIBOL (RIEBECKITA) PIROXENO (AUGIT - TA-AQUITA)

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

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Muestra muy parecida a AG-1565 de la que apenas se distingue por cierta menor cantidad de fenocristales si bien su composición es en todo idéntica a la anterior.
 Estas dos muestra tienen cierta similitud con las traquitas muestreadas en el canchales de la Torre. Sin duda representan términos más diferenciados que los puramente basaltos

6- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO ANFIBOLICO-TRAQUITA MAFICA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
93	79	GPA	61576	T		GC	J.L. Barrera
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO Colada de basaltos olivínicos en la ladera N. del Torre del Halcónillo.
[Tramo med- sup. de la FASE MIOCENA]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD MIOCENO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA
PORFIDICA CON MATRIZ INTERGRANULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS SERPENTINA CALCITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)
Serpentinización generalizada del olivino acompañada probablemente por alteración a otros productos tipo dorofeíta etc.

OBSERVACIONES
Roca volcánica de composición basáltica y textura porfídica formada por abundantes fenocristales de olivino de 0,4 a 2mm, generalmente subidiomorfos, y presentando alteraciones a serpentina - dorofeíta -
La augita es menos abundante si bien se presenta en cristales de gran tamaño (>4mm) presentando fenómenos de reabsorción en bordes de los cristales, zonados y/o machados. Dichos cristales suelen presentar abundantes inclusiones de olivino, opacos, calcita etc.
La matriz de tipo intergranular contiene abundante plagioclasa tabular de hasta 0,5mm opacos granulares dispersos, serpentina y augita equidimensionales.
Presencia de calcita rellenando intersticios

6- CLASIFICACION
BASALTO OLIVINICO PIROXENICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA 9378 EMP REC 5 G P A G 1 5 7 8 T PROFUNDIDAD 15 PROVINCIA 19 CLASIFICACION EFECTUADA POR: J. L. Barrera

2- DATOS DE CAMPO

Colada básica del malpais Chico al E. de la Caldera de Gairia.
Volcán de Gairia. [FASE RECIENTE]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

H O L O C E N O

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

P O R F I D I C A A L G O V E S I C U L A R

COMPOSICION MINERALOGICA

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

O L I V I N O

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

A U G I T A O P A C O S P L A G I O C L A S A V I D R I O

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración de la augita a un producto de color pardo-marrón prácticamente isotrópico, preferentemente en proximidad de olivino

OBSERVACIONES

Roca volcánica de textura porfídica y composición basáltica presentando abundantes fenocristales, generalmente idiomorfos, de olivino prácticamente inalterado y presentando abundantes golfos de corrosión. Dichos cristales rara vez sobrepasan el milímetro. La matriz de grano fino contiene abundante augita y opacos granulares dispersos. La plagioclasa se hace bastante rara presentándose generalmente como cristales xenomorfos rellenos espacios entre los piroxenos.

Presencia de abundantes vesículas circulares rellenas total o parcialmente por vidrio. Aparecen olivinos xenomorfos anastriados con extensión ondulante

6- CLASIFICACION

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
9379	6	PBM	3133	T		GC	J.L. Barrera
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Colada básica en la ladera N. del Valle de Pozo Negro

[Tramo medio-sup. de la Fase Miocena]

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

MIOCENA

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B

- DATACION ABSOLUTA... B - DUDOSA... D 45

- DATACION PALEONTOLOGICA... C 44

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO AUGITA

154 207

208 261

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsificación parcial del olivino preferentemente en bordes del cristal.

OBSERVACIONES

Roca volcánica de composición basáltica y textura porfídica compuesta por abundantes fenocristales de olivino entre idiomorfo y subidiomorfo presentando abundantes golfos de corrosión y procesos de iddingsificación en bordes de los cristales. Aparecen solo de manera esporádica algunos cristales subidiomorfos de augita, zonados y madados.

la matriz consta de plagioclasa microlítica, augita y opacos granulares dispersos.

6- CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO

370 423