INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6027	T		GC	M. T. RUIZ G-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Coladas grises, afaníticas y escoriáceas, con base de escoria. Serie I. Barranco de Mogán.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris parduzco, afanítica con muy pequeñas amígdalas, fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA HIPOCRISTALINA INEQUIGRANULAR (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)

Acc

PLAGIOCLASA OPACOS, AUGITA OLIVINO, VIDRIO (262–315)

2 CARBONATO (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales. Ausentes. Únicamente se observa algún microfenocristal aislado de plagioclasa.

Matriz. constituida por finos microlitos orientados de plagioclasa orientada, opacos muy abundantes (a veces pulverulentos) distribuidos de forma irregular y cristalitos generalmente alargados de augita titanada. El olivino se presenta con aspecto iddingsítico y así mismo un vidrio de color castaño. Algunas vacuolas están rellenas por carbonato.

6.- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	07	AG	603	T		GC	M. T. Ruiz 6ª

2.- DATOS DE CAMPO Dique potente de roca gris verdosa afanítica con disyunción columnar. Serie I

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, con finas zonas de oxidación, compacta, fractura irregular irregulares

4.- EDAD

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

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D — 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA

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

PLAGIOCLASA | AUGITA | apatos, olivino

?? iddingsita, oxido de hierro

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Prácticamente inexistentes sólo se observan algunos microfenocristales de plagioclasa prismáticos maclados y de augita alargados.

Matriz - está formada por listoncitos de plagioclasa maclados, a veces corroidos por sus bordes; augita en cristalitos alargados o irregulares; opacos de formas equidimensionales y clorita en cristalitos alargados prismáticos, generalmente alterado. Se aprecian impregnaciones de ox. de Fe.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	07	AG	6047			60	M. T. RUIZ G.-C.

2.- DATOS DE CAMPO Coladas basálticas, afaníticas, con partición en lajas. Serie I. Bco de Mogán Barranco de Mogán

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro con impregnación de óxidos de Fe, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA (154–207)

(208–261)

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

Acc

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS, OLIVINO, MIDRIO (262–315)

?ºs OXIDOS DE HIERRO, IDDINGSITA, CLORITA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

6.- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370–423)

escaso. Se aprecia algún resto de material vítreo

OBSERVACIONES Fenocristales. Inexistentes. Sólo se aprecia algún microfenocristal de plagioclasa o de augita aislados.

Matriz. Muy fina. Aparece impregnada de óxidos de hierro con una disposición vagamente fluidal. Está constituida por abundantes microlitos aciculares de plagioclasa, augita en pequeños cristalitos irregulares o alargados, abundantes opacos equidimensionales distribuidos irregularmente y oligisto escaso.

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐ PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) ☒

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
825	GP	AG	605T			GC	M.T. RUIZ G-2

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, con fenocristales de olivino de hasta 2-3 mm. ligeramente vesiculada, con fractura irregular.

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA CON AGUJAS MICROCRISTALES, VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, ?, ?

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

AUGITA, OPACOS, OLIVINO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Son escasos, ≤ 5%. Son todos ellos de olivino en secciones idiomorfas, con tamaño máximo de 3-4 mm.

Matriz - La augita es abundante, aparece en pequeños microlitos alargados, a veces idiomorfos y de carácter titanado. Los minerales opacos son todavía de inferior tamaño y muestran secciones idiomorfas. El olivino, aunque abundante y de los anteriores muestra también secciones idiomorfas, con frecuencia rómbicas.

6 - CLASIFICACION

~~BASALTO OLIVINICO~~

370 LIMBURGITA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6067			GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Toba ignimbrítica a cota 585 m. Resalte orfológico de 8 m. aproximadamente

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color rojizo, con fragmentos < 2 mm., Sandeada, soldada, vesicular, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA VITREA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOSA, FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO ANFIBOL FRAGMENTO (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA, OPACOS, ESCORIA, CLINOPIROXENO

DE BASALTO PLAGIOCLASA, OPACOS ESCORIAS CLINOPIROXENO (208–261)

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

VIDRIO CASTAÑO ROJIZO (CENIZA) ESQUIRLAS PIONETA (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - suponen un 30-40 % del total de la roca, de los que una parte importante son los cristalinos. De estos los más abundantes con diferencia sobre el resto son los de anfíbol tosca que muestran cristales idiomorfos, maclados, < 2mm. y generalmente corroidos por la matriz. Los fragmentos de líticos con matiz vidrio 2-3mm. El anfíbol idiomorfo de mucho menor tamaño Los fragmentos de escoria aparecen aplastados y estirados.

Matriz - Formada por vidrio constituido por cenizas, ~~esquirlas y flamas~~ de pomez estiradas y soldadas.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUITICA, TOBA VITREA-CRISTALINA, IGNIMBRITA (370–423)

(BRITA)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	A6	6077	T		66	M. T. Ruiz 6ª

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas grises criptocristalinas con bancos obsidiánicos, en la ladera E. del Barranco de Hogan.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color marrón rosáceo, afanítica con fenocristales de ttos de 2-3 —. fractura irregular, compacta.

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, OPACOS,

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

FECDESPATO ALCALINO, CLINOPIROXENO,

ACICULAR, APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - escasos (≤ 10 %). Son prácticamente en su totalidad de anortoclasa, algunos más de 2 mm. son idiomorfos, maclados (Karlsbad, entrejado) y en ocasiones se agrupan varios entre sí. Los opacos son muy escasos, idiomorfos y van a modo de fenocristales.

Matriz - muy fina casi criptocristalina. En su mayor parte está formada por feldespato alcalino.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	6P	AG	608	T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos afaníticos con olivino negros de ~1 de 2 mts. de potencia, densos y rojizos. Zona de la Cruz de Rozán serie I.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, con finas bandas de oxidación, aspecto fracturado irregular

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

(154 – 207)

(208 – 261)

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

AUGITA, OPACOS, PLAGIOCLASA, OLIVINO (262 – 315)

2ºs IDDINGSITA, OXIDOS-DE-HIERRO (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total.

OBSERVACIONES Augita - titanada, generalmente en pequeños listones idio-orfos, en algunas ocasiones maclados. Raramente se puede observar algún microfenocristal idio-orfo de augita.

Opacos - bastante abundantes, equidimensionales, de pequeño tamaño.

Plagioclasa - pequeños listones, a menudos maclados.

Olivino - pequeños cristales alargados, en listoncitos, totalmente alterados.

Los óxidos de hierro impregnan la roca disfribuidos en finas bandas oblicuas a la misma con aspecto bandeado.

6 - CLASIFICACION PIROXENICO (augítico) BASALTICO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6097	T		GC	M. T. Ruiz G-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos plagioclásicos en coladas con fases de cascajo, delgadas, tipo pahoehoe. Serie I. Cruz de Rogán

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, con fenocristales alargados de hasta 6-7 mm. fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA_C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, OPACOS, (NO) (154 – 207)

(208 – 261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA, OLIVINO (262 – 315)

IDDINGSITA (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales – No demasiados abundantes (10-20 %) y con tamaños de hasta 5-6 mm. Los de plagioclasa son casi los únicos existentes; muestran formas prismáticas alargadas; maclados (ley albita, karlsbad); pueden a veces agruparse dos o tres cristales; en ocasiones están zonados; los bordes pueden estar corroidos por la matriz. Los de olivino y opacos aparecen como microfenocristales y son idio-ortos.

Matriz – está constituida por microlitos prismáticos de plagioclasa; opacos y augita equidimensionales y escaso olivino.

6 - CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (V) (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	GP	AG	610	T		GC	M. T. Ruiz G.ª

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas grises en la Pista del Bco. del Tanito.

Pista del Barranco del Tanito

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris claro afanítica con algún fenocristal c2 mm. de ttº., ligeramente vesicular, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOCLASA, OPACOS (154 – 207)

(208 – 261)

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

FELDESPATO + ALCALINO AMORTOCLASA CLINOPIROXENO (262 – 315)

Acc. CIRCON, APATITO (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - son escasos (≥10%). Son casi en su totalidad de amortoclasa y-e alcanzan como máximo los 2 mm. Aparecen rotos (karstificado, corroído), idiomorfos y a veces se agrupan varios cristales entre sí. Los opacos son muy escasos, son idiomorfos y van en forma microfenocristales.

Matriz - fina, formada por pequeños feldespatos y clinopiroxeno muchas veces alterado

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] (424) ANALISIS MODAL [ ] (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [✓] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	FB	611	T		GC	M. T. RNI + G-2

2.- DATOS DE CAMPO

Colada potente de ignimbritas oscuras, en la cadena E. del Bco del Taurito (cota 325) Barranco

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA BANDEADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PUMITA ANFIBOL CASTAÑO FRAGMENTOS DE TRAQU

Si → FRAGMENTOS-DE-ROCA, OPACOS, FRAGMENTOS-DE-CRISTAL

ITAS DE MICROSISTEMATICOS

ANORTOCLASA

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

CEMITA PUNTOS EQUIARIAS VITREAS FRAGMENTOS CRISTALINOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por finas bandas alternantes (< 1cm potencia) de fragmentos de pumita vítreos, aplastados, desvitrificados y de cenizas y que están constituidas por finos agregados criptocristalinos arcillosos, pequeños fragmentos de pumita y finos fragmentos cristalinos.

Entre estas bandas se encuentran cristales de anortoclasa idiomorfos prismáticos, a veces rotos y algo corroídos, maclados (ley Carlsbad), mayores a 2 mm. Los de menor tamaño menos abundantes, < 0'4 mm. idiomorfos. Fragmentos irregulares de traquitas y microlitas. opacos pequeños idiomorfos.

6 - CLASIFICACION TRAQUIBASALTICA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	613	T		GC	M. T. Ruiz G.ª

2.- DATOS DE CAMPO Potente colada de ignimbritas traquíticas con disyunción columnar en la ladera E. del Bco del Taurito.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, soldada, con abundantes fragmentos de pomez, líticos y cristales ligeramente vesiculada, fractura irregular

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE POMEZ, DE HOLOLITA ANORTOCLASA FRAGMENTOS FRAGMENTOS-DE-ROCA, CENIZA, FRAGMENTOS-DE-CRISTAL DE IGNIMBRITA BIOTITA AUGITA EGIRINICA ANFIBOLA CASTAÑO OPACOS FRAGMENTOS DE CINERITA TRAQUITA

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

CENIZA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Los más abundantes son los fragmentos de pomez que se presentan bastante aplastados y soldados, pudiendo alcanzar 1'5 cm; se encuentran desvitrificados. Los de hololitas afaníticas no suelen alcanzar los 2 mm. Los cristales de anortoclasa son relativamente abundantes, rotos, alcanzando como máximo los 2 mm. Los fragmentos de ignimbrita son escasos. La sanidina, augita y anfíbol son testigos, idiomorfos y de pequeño tamaño. La matriz de ceniza muy fina.

6 - CLASIFICACION

IGNIMBRITA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6147	T		GC	M. T. RUIZ G-2

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA_C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA BANDEADA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PONEZ DE TRAQUITA ANORTOCLASA FRAGMENTOS (154–207)

FRAGMENTOS-DE-ROCA, FRAGMENTOS-DE-CRISTAL, CENIZA

DE IGNIMBRITAS DE CINERITA BIOTITA (208–261)

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

CENIZAS (ESQUIRLAS CITREAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS) (262–315)

GLASS SHARDS

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca formada por sandas no muy bien definidas, debido a la cantidad de fragmentos, especialmente líticos existentes. Las sandas están formadas por fragmentos de ponez muy estirados y de cenizas oscuras casi todas ellas constituidas por esquirlas citreas. Sobre estas sandas descansan y englobadas por ellas hacen abundantes fragmentos líticos irregulares que pueden alcanzar los 4 mm. En menor proporción se observan cristales prismáticos y redondeados, a veces rotos, de tamaños <2 mm de anortoclasa

6 - CLASIFICACION

IGNIMBRITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426): V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	617	T		GC	M. T. RUIZ G-3

2.- DATOS DE CAMPO Colada de tobas ignimbíticas con abundantes fragmentos pumíticos, en la zona del Peñón del Tamujo (Cadena E. del Bco. del Tamujo)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, Grandeda, con poros y fragmentos cristalinos, fractura irregular.

4.- EDAD

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

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D — 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

SOLDADA FRAGMENTARIA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE POMEZ DE FORMULITA AMORTIOCLASA DE TRAQUIT

FRAGMENTOS DE ROCA, FRAGMENTOS DE CRISTAL, CENIZA

ACCESORIOS ANGULITA EGIRINICA BIOTITA

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

CENIZAS VITREAS FRAGMENTOS DE POMEZ

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Son abundantes (30-40%) Algunos fragmentos de pomez aparecen muy desarrollados (1-2 cm. en línea), desvitrificados, incluyendo los mayores fragmentos cristalinos de amortuclusa, idiomorfos; los mayores piroxenos aparecen muy agrietados. Los de traquita presentan formas irregulares. Los de amortuclusa son los más abundantes entre los fragmentos cristalinos; son piroxenos alargados, rotos a menudo, corroidos y excluidos (anfíbol, carbonato). Matriz - formada por agregados finos vítreos y pequeños fragmentos de pomez aplastados.

6 - CLASIFICACION

TOBA SOLDADA INGNIMBRITA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6181	T		GC	M.T. Ruiz G.^{2}
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Roca afanítica dentro de tobas vitrocristalinas Bco de Soria. Serie I
Cretácico de Soria

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS (154–207)

(208–261)

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

Acc

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS OLIVINO VIDRIO (262–315)

? IDDINGSITA MINERALES ARCILLOSOS (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - prácticamente inexistentes. Se pueden ver únicamente algún microfenocristal idiomorfo y aislado de plagioclasa; de augita titanada, también idiomorfo y de opacos asimismo idiomorfos.

Matriz - Formada por finos listoncitos macla-dos de plagioclasa, augita titanada en cristales más o menos alargados o equidimensionales, opacos que se distribuyen irregularmente y a veces de forma pulverulenta, dibujan escasos cristales alargados y alterados y vidrio castaño algo desvitrificado y alterado.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ — ANALISIS MODAL (425) ☐ — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) ☑

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
285	GP	AG	619	T		GC	M.T. RUIZ G-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Roca rosácea en alteración tipo Liessemang; Serie I. Dª de Soria. Barranco de Soria

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color rosado-vinoso, afanítica, con finas vacuolas, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA VACUOLAR (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, OLIVINO (154 – 207)

(208 – 261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS VIDRIO (262 – 315)

OXIDO DE HIERRO, IDDINGSITA (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES **Fenocristales** – son escasos y de pequeño tamaño (como máximo 2mm). Los de plagioclasa son los más abundantes, son prismáticos alargados, maclados (ley albita, Karlsbad), a veces asociados con augita formando glomérulos con golfos de corrosión. Los de opacos y olivino son idiomorfos y se presentan como microfenocristales.

Matriz – La textura es muy vacuolar con vacuolas a menudo circulares. La plagioclasa aparece en finos microlitos orientados, opacos a menudo polvorientos y vidrio intersticial muy abundante.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO CON PLAGIOCLASA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PA6	620	T		66	M. T. RUIZ 6-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Vitrófido en cima de tra; - Sardlta y tobas vitráceas. Bco de Soria. 1er Ciclo.
Barranco de Soria.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color rosado porfídica, con feno-cristales abundantes blancos (2-3 mm.) y oscuros (1 mm.) y ma-triz rojiza, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA VITREA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOSA, PLAGIOCLASA, ANFIBOLA, (154–207)

(208–261)

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

Acc

VIDRIO PARCIALMENTE DESVITRIFICADO, ESFENA, BIOTITA (262–315)

2-25 VARIEDAD DE CUARZO (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Muy abundantes (40-50 %). Son casi en su totalidad de amortosa. Los tamaños de sus cristales van de 0'4 a 4 mm. son idiomorfos, equidimensionales, maclados (en enrejados y karlsbad) y muy a menudo aparecen rotos. Los de plagioclasa son muy pequeños e idiomorfos. Los de anfíbol, casi inexistentes, también idiomorfos.

Matriz - Está parcialmente desvitrificada, observándose pequeños cristalitos de fto. Se observa algún relleno 2º de cuarzo

6 - CLASIFICACION (370–423)

TOBA TRAQUITICA, TOBA VITREA-CRISTALINA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	6P	AG	621	T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Niveles afaníticos intercalados entre tobas ignimbríticas. Cota 250. Barranco de Soria.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, con finas impregnaciones de ox. de hierro, compacta, fractura casi concoidea.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA CON ALGUNOS FENOCRISTALES (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORFOS, AUGITA, OPACOS, PLAGIOCLASA (154–207)

(208–261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA, APATITO (262–315)

2ª GRUPO DE SERPENTINA, mineral arcilloso

MINERALES SERPENTINICO-ARCILLOSOS (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Son muy escasos. Los más abundantes son los de amortosa que en algún caso excepcional llegan a los 4 mm. Son idiomorfos, aclados y generalmente muy corroidos por la matriz. Algunos de estos corrosión un aspecto criboso. El resto son microfenocristales muy aislados.

Matriz - Muy fina, formada fundamentalmente por microlitos de plagioclasa muchas de ellas opacos de secciones equidimensionales.

6.- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTOIDE Afanítico alterado (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) [V]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PAG	6227	T		GC	M.T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Todas intercaladas con niveles de calizas afaníticas. Cota 250. Barranco de Soria.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color rojizo con fragmentos líticos y vesículas, algo soldada, compacta, fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA VESICULAR ALGO SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE POMEZ ESCORIAS AMORTOSA OPACOS FRAGMENTO (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA, FRAGMENTOS DE CRISTAL, CENIZA

S DE TRAQUIBASALTO (208–261)

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

CENIZAS VITREAS DESVITRIFICADAS (262–315)

CARBONATO DIMERALES ARCILLOSOS - SERPENTINOS (316–369)

/ mineral arcilloso, posiblemente Grupo de - Serpentina

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos abundantes (≥ 30%), sus tamaños alcanzan los 3-4 m. Los más numerosos son los de pomez y los de escorias cuyas vesículas se encuentran rellenas de carbonato. Los de amortosa son idiomorfos prismáticos alargados, maclados, fracturados, penetrando por dichas fracturas el carbonato. Opacos de muy pequeño tamaño. Fragmentos de fragisasultr. Matriz de cenizas vitreas desvitrificadas color castaño - rosado.

6 - CLASIFICACION TOBA (370–423)

TOBA FRAGUIBASALTICA / TOBA FRAGUIBASALTICA

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA – P
HIPOBISAL – H
VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PA	6	23T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Coladas afaníticas, de color gris, con lajeado. Serie I. Barranco de Sorix.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA LIGERAMENTE ANIDALAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA PLAGIOCLASA

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

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA OLIVINO, UNDIO, RUTILO

CARBONATO, CEOLITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Inexistentes. Sólo se aprecian algunos microfenocristales aislados.

Matriz - Muy fina. Formada por abundantes finos microlitos de plagioclasa, numerosos cristalitos pulverulentos de opacos distribuidos irregularmente, dándole un aspecto heterogéneo a la textura y por finos cristalitos alargados de augita. Existen algunas pequeñas vacuolas de formas irregulares rellenas por carbonato o por ceolitas de hábito radial.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	624	T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Roca gris afanítica, intercalada en tobas vitráceas. Serie I. Bco de Soria

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A -DATACION ABSOLUTA...B -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B -PROBABLE...P -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA AFIELTRADA (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)

Acc

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA OLIVINO (262–315)

Σ MINERALES ARCILLOSOS, CLORITA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - ausentes

Matriz - Fina. Constituida por finas listones de plagioclasa incluida entre los que se disponen abundantes opacos, a menudo pulverulentos. La augita es bastante abundante, presentándose generalmente en pequeños cristales alargados que aparecen también entre los de plagioclasa. El olivino es muy escaso. Se aprecia alguna pequeñísima cavidad rellena de minerales arcillosos-cloríticos

6.- CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA - P, HIPOBISAL - H, VOLCANICA - V: P (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GA	A6	626	T		6C	M. T. RUIZ G.ª

2.- DATOS DE CAMPO Resalto afanítico. Intercalado entre tobas vitrocenas. Serie I. Ctº de Soria. Barranco de Soria.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro con impregnaciones de óxidos de Fe. compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43) PROCEDIMIENTO (44): -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C — VALORACIÓN (45): -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA (A FIELTRADA)

MICROCRISTALINA LIGERAMENTE VESICULAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, A A (154–207)

(208–261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS, AUGITA (262–315)

2º OXIDOS DE HIERRO, VARIEDAD DE CUARZO, MINERALES ARCILLOSOS (316–369)

CLORITOSOS — CLORITOSO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - prácticamente inexistentes. Sólo se observa algún microfenocristal aislado de plagioclasa, en forma de pequeñas listones incluidos.

Matriz - constituida por abundantes microlitos (finos listoncitos) orientados al azar, de plagioclasa microlítica. También los opacos son abundantes, se encuentran irregularmente distribuidos y a menudo su aspecto es pulverulento, dándole a la textura un aspecto heterogéneo. La augita, en pequeños cristales subidiomorfos es menos importante. Ox. de Fe. se distribuyen en impregnaciones y en burbujas. Relleno de alguna vesícula con cuarzo.

6 - CLASIFICACION: TRAQUIBASALTO (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PA	6276	T		6C	M. T. Ruiz G.ª

2.- DATOS DE CAMPO Brecha intercalada entre coladas a-fanítica. Cota 310 m. Rampa de Soria. Grupo del Vitrofido

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color rojo pluvio, afanítica, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA ANIGDALAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO (154–207)

FRAGMENTOS - DE - ROCA (208–261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS CLINOPIROXENO (262–315)

CARBONATO, OXIDO DE HIERRO (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca vesicular traquítica con algún fenocristal pequeño aislado de plagioclasa y matriz formada por microlitos de plagioclasa, abundantes opacos y piroxeno en menor proporción alterados a óxidos de hierro y a veces sustituido por carbonato. La roca ha sido fragmentada y englobada por sí misma rellenándose vesículas y grietas por carbonato.

6 - CLASIFICACION VOLCANICA

BRECHA AUTOCLASTICA TRAQUIBASALTICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	5 GP	7 AG	9 628	13 T	15	19 GC	M.T. RUIZ 6-80

2.- DATOS DE CAMPO Roca afanítica oscura encima del vi-trófido a cota 360. Bco de Soria. Grupo del Barranco de Soria. Grupo del U. Vitrófido.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris rojizo, afanítica, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 MICROCRISTALINA CON FENOCRISTALES ALGERANENTE DESICULAR 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 AMORTOSA, OPACOS, CLINOPIROXENO, PLAGIOCLASA 207

208 261

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

262 AMORTOSA PLAGIOCLASA OPACOS CLINOPIROXENO 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Son muy escasos y de pequeño tamaño, como máximo y excepcionalmente alcanzan los 4 mm. Los más numerosos son los de amortosa que aparecen rotos, muy corroidos por la matriz, dándoles un aspecto crisoso. El resto se presentan como microfenocristales.

Matriz - constituida por finísimos microlitos de feldespatos, opacos y clinopiroxeno más escaso. Se observan ciertas heterogeneidades en el grado de cristalinidad de la matriz.

6 - CLASIFICACION

370 TRAQUITA CON TENDENCIA TRAQUIBASALTICA 423

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 — ANALISIS MODAL [ ] 425 — PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PA6	629	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas vítreas de tono rosáceo en el canal del Mulato, próximo a la Pista que baja a Hogán.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color rojo ladrillo algo ligeramente, con fenocristales abundantes de cuarzo y feldespatos frecuentemente rítmicos. compacta fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P
- DUDOSA ... D
(45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA VESICULAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUITAS ANORTOCLASA PLAGIOCLASA (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA, FRAGMENTOS DE CRISTAL, (208–261)

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

CENIZA (ESQUIRLAS VITREAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS) (262–315)

PARCIALMENTE DESVITRIFICADAS (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - relativamente abundantes (20-30 %), los más abundantes son los de traquitas que presentan formas irregulares, alcanzando en algún caso los 4 mm. Los fragmentos de anortoclasa son bastante menos, con formación con más de 2 mm, en general pisolíticos, mellados (engolfados, carlsbad). Matriz - Formada por astillas vítreas vesiculares, parcialmente desvitrificada. También se aprecian fragmentos cristalinos angulosos.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUITICA, TOBA LITICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	630			GC	Mª T. Ruiz (UA)
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas ojos fluidales, en las proximidades de la Pista de Mogán a Mycaeta (cota 770)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA TRAQUITICA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, ORTOCLASA, BIOTITA (154–207)

(208–261)

Acc

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

ANORTOCLASA ORTOCLASA ANFIBOL CASTAÑO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - poco abundantes ≥ 5%. En su gran mayoría son de anortoclasa en forma de listones maclados (Carlsbad, enrejado), orientados según la dirección del flujo, con tamaño de s. c. óptico. El resto son ojos y esos y de menor tamaño.

Matriz - formada por finos microlitos en forma de listones orientados y maclados con impregnaciones de minerales opacos. Se observan finísimos cristales de anfíbol intersticial

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	633			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Brecha Roque Nubbo. Matriz "arenosa". Zona del N. de Barranquillo Andres

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACION - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBACEA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE ROCA

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

M.S: Ceolita, carbonato.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Productos de tipo ceoliticos impregnan toda la matriz, y parte de los fragmentos liticos.

Carbonatación de algunos feldespatos.

OBSERVACIONES

La roca esta compuesta por pequeños fragmentos basicos hialopiliticos con fenocristales de piroxeno y plagioclasa en matriz alterada.

Los cristales más frecuentes son de augita debilmente titanada (a veces algo verdosa) y plagioclasa, restos de la desintegración de los liticos anteriores.

En menor medida hay opacos y zonas de oxidación rojiza-anaranjada.

La matriz general es una masa criptocristalina de tipo ceolitico que engloba a liticos y cristales.

6 - CLASIFICACION

TOBA BASALTICO TEFRITICA

TOBA BASALTICO

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6335			GC	J.L. BARRERA
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de lava oscura del Roque Nublo debajo de un manto de brecha Roque Nublo, en la zona de Barranquillo Andres.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA VESICULAR (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, ANFIBOL, (154 – 207)

(208 – 261)

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

PLAGIOCLASA, FELDESPATO-POTASICO, OPACOS, CARBONATOS, (262 – 315)

AUGITA ~~AUGITA~~, APATITO, CLOLINAS (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- El anfibol ha sido totalmente reabsorbido a un microgranulado de opacos sobre una base de piroxenos.

OBSERVACIONES

Es una roca con pocos fenocristales. Los más frecuentes eran de anfibol prismático que, actualmente, han sido totalmente reabsorbidos. En menor cantidad se encuentran prismas de augita idiomorfa microgranulada, con algún nucleo verdoso.

La matriz es rica en augita y opacos, además de microlitos de plagioclasa y feldespato potásico intersticial. El apatito es prismático, a veces embahiado. De manera intersticial hay calcitas, mientras que el carbonato recubriendo tapiza las vesículas.

Aunque no hay ningún feldespatoide, la composición general de esta roca es similar a las típicas traquitas del Roque Nublo.

6 - CLASIFICACION

TEFRITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [V] 426

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	636			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Colada lávica Roque Nublo debajo de un manto de brecha Roque Nublo, en la zona de Barranquillo Andres.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA (46–99 / 100–153)

PORFÍDICA MICROCRISTALINA LIGERAMENTE FLUIDAL Y VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) (154–207 / 208–261)

ANFÍBOL, AUGITA, PLAGIOCLASA, HAÜYNA, OPACOS

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) (262–315 / 316–369)

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS APATITO ESFENA

CEOLITA ANALCIMA

M.S. opacos

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Ligera reabsorción a opacos en los bordes de los anfíboles.
- Alteración total a productos isótropos incipientemente cristalizados, de la haüyna.

OBSERVACIONES

Los fenocristales más frecuentes son los de prismas de anfíbol marrón, con algunas inclusiones de apatito o esfenas. Luego están los prismas pseudohexagonales de haüyna, los de augita (pocos) microzonados, y los grandes de plagioclasa. Hay algún opaco que llega a tamaños de fenocristales.

La matriz es rica en microlitos de plagioclasa, augita y pequeños opacos.

La esfena es frecuente, como prismas idiomorfos-subidiomorfos, a veces de mediano tamaño. El apatito es pequeño y prismático.

Las vesículas están tapizadas por analcima? incolora isótropa.

6.- CLASIFICACION (370–423)

TEFRITA HAÜYNICA

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) ☑

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	06	AG	6377	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) (154–207)

(208–261)

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

CENIZAS ALGO ALTERADAS Y DESVITRIFICADAS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca formada en su totalidad por cenizas vítreas, algo desvitrificadas, y algo alteradas a niveles de la arcilla.

6 - CLASIFICACION

TOBA CINERITICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PAG	638	T		GC	Mª T. RUIZ G.A
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de aglomerados tobáceos, de color verdoso, en la Punta S. del Cerro de las Camellitas.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BRECHOIDE A SOLDADA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PORFIDO ANDESITICO, FRAGMENTOS DE CUARZITA (154 – 207)

FRAGMENTOS-DE-ROCA, FRAGMENTOS-DE-CRISTAL

DE FOLIITA, MEFELINICAS, PASTA BASALTICA (208 – 261)

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

CENIZAS VITREAS (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por fiamas (0'2 — .) Sanidas de fragmentos de pomez — y esquistosidad, algo desvitrificados, se alternan con otras formadas por cenizas vitreas de color marrón. Sobre estas fiamas y englobadas por ellas destacan los fragmentos líticos de formas irregulares de hasta 5 — de línea y los cristales aislados de cuarzo-cuarcita en prismas alargados, rotos (cuarzo, feldespato) corroida por la matriz exterior

6 - CLASIFICACION IGNIMBRITA FOLIITICA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
82 85	67	AG	639	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas gris con bancos obsidiánicas al SW. del Lomo de las Lauleras.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, afírica y fina, con algunos fenocristales de Fto. de hasta 3-4 mm. Compacta, fractura irregular concoidea

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA TRAQUITICA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, AUGITA-EGIRINICA, OPACOS (154–207)

(208–261)

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

FELDESPATO ALCALINO, CLINOPIROXENO (262–315)

Acc APATITO CIRCON

↓ ANORTOCLASA

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales – no son abundantes (≥ 10 %). En su mayoría son de anortoclasa, con una tendencia de grano de 2-4 mm., con secciones prismáticas más o menos cortas, maclados (enrejado, karlsbad), intercrecidos, a veces, varios cristales entre sí y ligeramente corroidos por la matriz. Los cristales de augita o de opacos son muy escasos y de pequeño tamaño o en forma de microfenocristales; los de augita son idiomorfos maclados y pueden ir incluidos en anortoclasa. Los de opacos también son idiomorfos

Matriz traquítica.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	641			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de lava ostenza del ciclo Roque Pueblo, en la desembocadura del Barranco Seco.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA (46–99, 100–153)

PORFÍDICA MICROCRISTALINA LIGERAMENTE FLUÍDAL

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) (154–207, 208–261)

OLIVINO AUGITA

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

AUGITA OPACOS, PLAGIOCLASA OLIVINO ZEOLITAS, CARBONATO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) M.S. Iddingsita

- Iddingsitización parcial (en los fenocristales) o total (en los cristalitos de la matriz) del olivino.

OBSERVACIONES

Tanto olivino como augita, se encuentran en cantidades semejantes en fenocristales. El primero son prismas idiomorfos con golfos de corrosión, y el segundo en prismas idiomafos con microzonado acusado (algún nucleo cuarteado).

La matriz es rica en microlitos de augita y opacos. La plagioclasa también esta en microlitos, pero en pequeñas cantidades. También se encuentran olivinos, en cantidades accesorias.

Las zeolitas y carbonatos rellenan las vacuolas.

6.- CLASIFICACION (370–423)

BASALTO - BASANITA OLIVÍNICA - PIROXENÍCA

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PAG	642	T		GC	M. T. Ruiz G-2

2.- DATOS DE CAMPO Niveles tobáceos del grupo del Litrófido en el Bº de Veneguera. Barranco de Veneguer

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca pardo rojizo, con abundantes fragmentos de hasta 7-8 —. líticos y de escorias, vesiculares fractura irregular.

4.- EDAD PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] (44) VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO DE CINERITA, DE ESCORIAS AL

FRAGMENTOS - DE - ROCA, FRAGMENTOS - DE - CRISTAL,

ORTOSA ANFIBOL CASTAÑO OPACOS FRAGMENTOS DE PIROXENO

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

CENIZAS VITREAS DESVITRIFICADAS FRAGMENTOS CRISTALINOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos (40 %) - el porcentaje de fragmentos líticos es superior al de cristalinos. Los de traquibasalto y cinerita muestran formas irregulares de hasta 7-8 mm. Las escorias también presentan ~~mostal~~ formas irregulares más o menos redondeadas. Los fragmentos cristalinos son inferiores a 2 mm. Los de anortosa aparecen maclados y generalmente rotos. Los de anfíbol, escasos, subidiomorfos, de menor tamaño y maclados.

Matriz - de color castaño grisáceo, desvitrificada y con finos fragmentos cristalinos

6 - CLASIFICACION TOBA TRAQUIBASALTICA

ANALISIS QUIMICO [ ] (424) ANALISIS MODAL [ ] (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	GP	AG	643	T		GC	M. T. 2017 6ª

(1 · 5 · 7 · 9 · 13 · 15 · 19)

2.- DATOS DE CAMPO Rocas negruzcas bajadas intercalaciones en el Grupo del Vitrófido. Bº de Venegueza. Barranco de Venegueza

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, compacta fractura casi concoidea.

4.- EDAD (21 · 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A · - DATACION ABSOLUTA ... B · - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B · - PROBABLE ... P · - DUDOSA ... D [ ] (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA CON FENOCRISTALES (46 · 99)

(100 · 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOSA (154 · 207)

(208 · 261)

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

PLAGIOCLASA CLINOPIROXENO OPACOS (262 · 315)

(316 · 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Muy escasos, algo resistentes y de muy pequeño tamaño (< 1mm). Son de amortosa y aparecen muy corroidos por la matriz mostrando por ello un aspecto cribosos.

Matriz - presenta zonas, en forma de bandas irregulares en las que el tamaño de grano es mayor. En general es muy fina con microlitos en forma de listones de plagioclasa alterada, opacos abundantes equidimensionales y clinopiroxeno muy escaso de tamaño equidimensional microlitos alargados.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA CON TENDENCIA TRAQUIBASALTICA (370 · 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] (424) · ANALISIS MODAL [ ] (425) · PLUTONICA - P · HIPOBISAL - H · VOLCANICA - V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION — Nº HOJA: 8285 | EMP: GP | REC: AG | Nº MUESTRA: 6447 | TA: T | PROFUNDIDAD: | PROVINCIA: GC | CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. T. Ruiz G.

2.- DATOS DE CAMPO: Roca afanítica negruzca. Base del gar- po del V. Troñido. 1er Ciclo. Bco de los Secos.

Barranco de los Secos

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA: Roca de color gris oscuro, con escasos fragmentos de hasta 5 mm. compacta, fractura concoidea

4.- EDAD

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: FRAGMENTARIA DE GRANO FINO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO Y BASALTO PLAGIOCLASICO PL

FRAGMENTOS DE ROCA, PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, AMORTOSA

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA

2ª MINERALES ARCILLOSOS - CLORITOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fragmentos - Formados por fragmentos líticos y cristalinos en un 10-15%. Los de traquibasalto y basalto plagioclásico muestran formas equidimensionales o alargadas, con un tamaño de hasta 2-3 mm. Los cristalinos son menos abundantes y de menor tamaño (0'3 mm.). Son idiomorfos o rotos, y a menudo reaccionan con la matriz.

Matriz - Constituida por cristales de plagioclasa, en finos microlitos, opacos abundantes y augita.

6 - CLASIFICACION: TOBA TRAQUIBASALTICA

ANALISIS QUIMICO [ ] ANALISIS MODAL [ ] PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	SG	PA	G 645	T		GC	M. T. RUIZ G-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Coladas oscuras afaníticas o casi de to-
nas rosáceas. Grupo del vitrófido 1º Ciclo. Bco de los Secos
Barranco de los Secos

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P
- DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIALOCRISTALINA (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)

Acc

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA, OLIVINO (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - inexistentes

Matriz - Muy fina, constituida por finos listones de plagioclasa, en ocasiones con orientación de flujo; por opacos abundantes en cristalitos equidimensionales; finísculos cristales de augita y por escasos accesorios en cristalitos alargados. Se observan algunas finas vesículas centrales o Sanidas" donde la proporción de opacos es superior, dándole a la textura un aspecto orientado

6 - CLASIFICACION: TRAQUIBASALTO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6467			GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Rocas afaníticas negruzcas asociadas al grupo del vitrófido 1er Ciclo. Bco de los Secos
Barranco de los Secos

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, tobácea, con fragmentos heterométricos de hasta casi 1 cm. compacta, fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA DE GRANO MUY FINO LIGERAMENTE VESICULAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO Y BASALTO PLAGIOCLASICO AL (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA, PLAGIOCLASA

AGLOCLASA (208–261)

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

OPACA (262–315)

2º MINERALES ARCILLOSOS (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Suponen un 10-15% de la roca, con unos tamaños que pueden llegar a los 3 mm. Las formas de los mismos son irregulares. Los fragmentos cristalinos son predominantemente inexistentes.

Matriz - formada por escasos fragmentos vulcanoclásticos más o menos vesiculares de hasta 0'3 mm. con formas irregulares o alabeadas.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUIBASALTICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
825 (1–5)	67 (5–7)	A6 (7–9)	647 (9–13)			GC (19)	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA, (208–261)

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

(262–315)

2% Post

óxidos de hierro | variedad de cuarzo (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por fragmentos angulosos generalmente con tamaños señalados de hasta 7-8 mm. englobada por cemento de una variedad de cuarzo microcristalino.

6 - CLASIFICACION VOLCANICA

BRECHA TRAQUIBASALTICA INTRAFORMACIONAL (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	67	AG	6487			GC	M.T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Farallón oscuro de roca Traquítica de 10-15 m. de potencia a cota 500 m. Barranco de Venezuela. Ausencia del vitrófido.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, porfídica con fenocristales < 2 mm. compacta, fractura irregular.

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA CLIGENAMENTE DESCUBAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOSA, OPACOS,

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

PLAGIOCLASA ANORTOSA CLINOPIROXENO

OPACOS

2º OXIDO DE HIERRO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Son en su totalidad de anortosa, salvo algún intercrecimiento de minerales opacos. Suponen un 20-25 % del total de la roca pudiendo alcanzar los 3 mm. como máximo. Están fracturados, son idiomorfos y aparecen corroídos por la matriz, a veces totalmente, dándole a los cristales un aspecto ovoso o formando una corona sin llegar al núcleo.

Matriz - Hialina, formada por microlitos alargados de plagioclasa y microlitos equidimensionales del resto.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA CON TENDENCIA TRAQUIBASALTICA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PA	6491	T		GC	Mª TERESA RUIZ

(1 / 5 / 7 / 9 / 13 / 15 / 19)

2.- DATOS DE CAMPO Colada de ignimbritas riolíticas de tipo ignimbrítico, en la ladera E. del Bco. de Mogán (área de Casas Blancas)

Barranco de Mogán (area de Casas Blancas)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 / 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA MUY SOLDADA CON INCIPIENTE BANDEADO CRISTALINO (46 / 99)

ENTRE VESICULAR (100 / 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, FRAGMENTOS DE PIEDRA POMEZ, ROCA

(154 / 207; 208 / 261)

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

CENIZAS (ESQUIRLAS, ESCORIAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS)

(262 / 315; 316 / 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Son escasos (≈10 %), en su gran mayoría son de anortoclasa, con formas prismáticas, corroídas por la matriz, maclados (carlsbad) y con tamaños inferiores a 2mm. Los fragmentos de pómez muestran formas irregulares, algo aplastadas. Los opacos son escasos y con secciones xenomorfas y de pequeño tamaño (0'3 mm.)

Matriz - muy abundante y vítrea, con algún estadío de amortoclasa.

6 - CLASIFICACION

IGNIMBRITA (370 / 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	650	T		GC	M.T. Ruiz
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos afaníticos grises. Barranco de Valleguera. Serie I.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica compacta, fractura casi concoidea

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA TRAQUITOIDE ALGO VACUOLAR (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA OLIVINO (154 – 207)

(208 – 261)

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

AUGITA OPACOS, PLAGIOCLASA (262 – 315)

IDDINGSITA (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Salvo algunos fenocristales idiomorfos de augita maclados y zonados el resto son microfenocristales y se podría considerar la roca como microporfídica. Los de augita son idiomorfos, titanados y zonados. Los de olivino son de hábito esqueletico alargados y totalmente alterados.

Matriz - muestra algunas heterogeneidades irregularidades texturales. Está constituida por abundante augita en pequeños cristalitos prismáticos, abundantes que son equidimensionales y microlitos prismáticos de plagioclasa orientados que dan a la roca un aspecto traquitoide.

6 - CLASIFICACION

BASALTO AUGITICO PIROXENICO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	651	T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basalto de color gris claro con plagio-clasa de grano fino. Bº de Venegueras. Serie I
Barranco

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris claro verdoso, co-fírisis feldespatos, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; -DATACION ABSOLUTA ... B; -DATACION PALEONTOLOGICA ... C — (44)

VALORACIÓN: -BUENA ... B; -PROBABLE ... P; -DUDOSA ... D — (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERGRANULAR GLOMEROPORFIDICA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

PLAGIOCLASA, AUGITA, OLIVINO, OPACOS (154 – 207)

(208 – 261)

2-ºf

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

Acc VIDRIO IDDINGSITA (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Abundantes listoncitos idiomorfos de plagioclasa maclados (albita, Karlsbad) de hasta 1'6 mm. que se puede agrupar en glomérulos y así de forma seriada pasar a formar parte de la matriz. Entre los listoncitos, orientados al azar se disponen pequeños cristalitos de augita titanada y en mucha menor proporción de olivino iddingsitizado. La augita raramente forma glomérulos y en ellos se la observa en cristales idiomorfos, maclados y con fracturación irregular.

6 - CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO CON AUGITA Y OLIVINO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) — ANALISIS MODAL ☐ (425) — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	67	AG	652	T		GC	M. T. RUIZ 6ª
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Roca afanítica en pequeños cristales con base de arcilla. Bco de Venezuela. Serie I.
Barranco de Venezuela

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, afanítica, compacta, fractura casi concoidea.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [44]

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [45]

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPOCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OPACOS, (154 – 207)

(208 – 261)

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

RELACIÓN CLASA, AUGITA, OPACOS, OLIVINO (262 – 315)

?: IDDINGSITA (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Inexistentes. Únicamente se aprecia algún microfenocristal de secciones idiomorfas de opacos y algún otro de augita titanada tanto en secciones idiomorfas, maclados y formados.

Matriz - Formada por finos listones microlíticos (ley albita, Karlsbad) de plagioclasa; bastoncitos más o menos alargados de augita titanada; granos opacos equidimensionales y en menor proporción cristales subidiomorfos de olivino algo alterados.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [424] ANALISIS MODAL [425] PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [426]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	AG	653	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Rocas cegruteras afaníticas asociadas al grupo del vitrófido. 1er Ciclo. 3º Barranco de Venegueras

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, con fragmentos escasos de cuarzo de 5 mm. compacta, fractura casi concoidea.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA DE GRANO FINO (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO PLAGIOCLASA, ANORTOSA, OPACOS (154–207)

Y BASALTO PLAGIOCLASICO

(208–261)

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

FELDESPATO (PLAGIOCLASA) OPACOS AUGITA (262–315)

2ª MINERA ARCILLOSOS, OXIDOS DE HIERRO (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Son líticos y cristalinos y suponen un 10-15% de la roca. Los líticos presentan formas irregulares y tamaños de hasta 2 mm. Los de feldespato están rotos y, salvo alguna excepción, son de mucho menor tamaño. Los opacos son mucho más escasos y muestran formas idiomorfas o equidimensionales.

Matriz - Constituida por finos cristalitos de plagioclasa, opacos abundantes equidimensionales y finos cristalitos de augita.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUIBASALTICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA -.P; HIPOBISAL -.H; VOLCANICA -.V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6541	T		GC	M. T. RUIZ G.ª

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas grises microporfídicas, de aspecto tableado y alteración alveolar, al N. de la Punta de Tabarbales.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, de matiz —, textura porfídica con algunos fenocristales de fto de 2 —. Compacta fracturas ligeramente concoideas

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; -DATACION ABSOLUTA ... B; -DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: -BUENA ... B; -PROBABLE ... P; -DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTO CUARZO, AUGITA, OPACOS, ORTOPIROXENO?, (154–207)

(208–261)

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

FELDESPATO-ALCALINO, CLINOPIROXENO (262–315)

Acc APATITO, ~~VARIE~~ (316–369)

VARIEDAD DE CUARZO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - escasos (< 5%). Los más abundantes son los de amorto clusa (2-3 mm.) y-e aparecen uncladas (korkSad, enrejado), con formas prismáticas cortas, ligera-ente corroidas por la matriz y q-e pueden agruparse interpenetrados entre sí. El resto de los cristales son muy escasos, los de augita son idiomorfos y a veces asociados a opacos todavía de menor tamaño (pequeño tamaño). El posible ortopiroxeno tiene escaso e idiomorfo.

Matriz - fluidal. Agujetas de fto y e- menor proporción de opx. Aspecto idiomorfo.

6 - CLASIFICACION TRAQUITA (370–423)

Finas vetillas de cuarzo

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	6PAG		655	T		GC	M. T. RUIZ

2.- DATOS DE CAMPO Basalto afanítico en coladas masivas con bases de cascajo. Serie I. Zona de Venegueras. Zona de Venegueras

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica con algún fenocristal alterado, compacta, fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA.....B; -DATACION PALEONTOLOGICA_C (44)

VALORACIÓN: -BUENA.....B; -PROBABLE...P; -DUDOSA.....D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA MICROCRISTALINA CON AGLOMEROS FENOCRISTALINOS (46–99)

ESP (100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, OLIVINO, (154–207)

(208–261)

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

AUGITA o PACOS, PLAGIOCLASA, UIDRIO (262–315)

(316–369)

M. S: Idding.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales - Se observan algunos fenocristales aislados de augita y olivino de hasta 1 mm; el resto se presentan como microfenocristales. Los de augita son idiomorfos, fracturados, en ocasiones agrupados en glomérulos, maclados a veces y también alguna vez con formaciones concéntricas o en reloj. La mayor parte del olivino aparece como microfenocristales muy alargados y de hábito esqueletico.

Matriz - constituida por cristalitos alargados o prismáticos de augita, abundantes opacos equidimensionales que se pueden distribuir irregularmente y microlitos prismáticos (listones) de plagioclasa. Se observa algo de vidrio castaño rellenando espacios.

6 - CLASIFICACION

BASALTO AUGITICO PIROXENICO (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426): V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	656	T		GC	M. T. RUIZ G.ª

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, con alguna impregnación de óxidos de Fe. Fractura irregular

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA TRAQUITOIDE

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, OPACOS, PLAGIOCLASA,

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

PLAGIOCLASA OLIVINO OPACOS AUGITA, CEOLITAS

GRUPO - DE - SERPENTINAS, calcita

IDDINGSITA, OXIDOS DE HIERRO, MINERALES SERPENTINICOS

POST. - CEOLITAS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales - Están casi ausentes. Los de olivino y opacos son de pequeño tamaño (<1 mm) en ocasiones idiomorfos, estando los de olivino totalmente alterados. Se observa textura glomeroporfídica formada por 2-3 cristales.

Matriz - formada por listoncitos de plagioclasa orientados, a veces marcando la dirección de flujo; abundantes microlitos de olivino alterado, en secciones irregulares o alargadas; opacos equidimensionales o alargados y augita titanada en secciones alargadas o prismáticas cortas.

6 - CLASIFICACION

BASALTO OLIVINICO PLAGIOCLASICO

Estos tres minerales se disponen entre los listoncitos de plagioclasa

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
82 85	6	P	A6 65	7 T		GC	Mª T. RUIZ GA
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de tobas ignimbríticas muy soldadas en la zona del Roque Pernal (cota 675)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; -DATACION ABSOLUTA ... B; -DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: -BUENA ... B; -PROBABLE ... P; -DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA BANDEADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, OPACOS, (154–207)

(208–261)

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

CEMENTO (ESQUIRLAS VITREAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS) (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por finísimos fragmentos (0'2 - 1 mm.) de cenizas vítreas y finos cristalitos de anortoclasa y fragmentos de cenizas más desvitrificadas. Sobre estas fragmentos y englobados por ellas se destacan algunos cristales de anortoclasa piroxénicos, rotos, redondeados (erosión, corrosión) y cuarzo de 2 mm. También se observa algún cristalito xenomorfo de opacos.

6 - CLASIFICACION IGNIMBRITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 ANALISIS MODAL ☐ 425 PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
825	GP	AG	658	T		GC	M.ª T. Ruiz G.ª

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de tobas traquíticas muy soldadas, de color rosáceo, en la Zona del Roque Pernal.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA EGIRINA OPACOS ANFIBOL KAERSUTITA

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

CEMITAS VITREAS OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por abundantes fragmentos de anortoclasa, zonadas desde zonas frescas hasta argilitizadas en la matriz, prismáticos, a veces rotos y corroídos por la matriz, maclados (carlsbad, carlsbad); cristales alargados de egirina de hasta 0'4 mm. y escasos; secciones idiomorfas de minerales opacos, y cristales idiomorfos de anfibol, todos ellos englobados por una matriz de cenizas vítreas más o menos desvitrificadas y por precipitaciones de zeolitas.

6 - CLASIFICACION

TOBA VITREA CRISTALINA, TOBA TRAQUITICA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	659	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO

Potente colada de tobas riolíticas muy eutaxíticas en el Roque Pernal (cota 850)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; DATACION ABSOLUTA ... B; DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; PROBABLE ... P; DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA MINERALES, OPACOS, EGIRINA

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

CENIZAS (FRAGMENTOS CRISTALINOS DE ANORTOCLASA OPACOS DESVITRIFICADA) EGIRINA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca formada por cenizas desvitrificadas irregularmente por ópacos pulverulentos que también rellenan algunas fisuras. Estas cenizas engloban pequeños cristales como individuales, de anortoclasa sobre todo. Estos tienen formas prismáticas, están alterados, corroídos por la matriz y en menor proporción. Algunos son más grandes.

6 - CLASIFICACION

TOBA VITREA CRISTALINA, TOBA TRAQUITICA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6606	T		GC	M.T. Ruiz G-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Rocas afaníticas grises algo vacuolares.

Batolito de Vehiguera. Serie I.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, afanítica con algún fenocristal, algo vacuolar, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GLOMEROPORFIDICA MICROCRISTALINA (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)

Acc

OPACOS PLAGIOCLASA AUGITA OLIVINO VIDRIO (262 – 315)

MESOSTASIS (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales – Los más abundantes (≈ 15%) son los de plagioclasa que se presenta en cristales idiomorfos en forma de listón, de hasta 3 mm. maclados (ley de la albita, Karlsbad), a menudo formando glomérulos, en los que también puede haber cristales de olivino. Este mucho menos abundante y en cristales más pequeños, idiomorfos y alterados. Fenocristales de augita muy escasos, maclados.

Matriz – fina, con abundantes opacos, en ocasiones pulverulentos; microlitos de plagioclasa, escasa augita en cristalitos alargados; olivino poco abundante

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO PLAGIOCLASICO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6611	T		GC	M. T. RUIZ
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Rocas afaníticas grises, por encima afloran el vitrófido. Bco de Vercequera. Serie I.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, compacta, fractura concoidea.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA A; -DATACION ABSOLUTA B; -DATACION PALEONTOLOGICA C (44)

VALORACIÓN: -BUENA B; -PROBABLE P; -DUDOSA D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: PORFIDICA MICROCRISTALINA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS): PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS (154–207)

(208–261)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS): PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA Acc OLIVINO, UNIDAD (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales. A excepción de algún cristal aislado de opacos o augita, los únicos presentes son los de plagioclasa. Presentan formas de pequeños listones cortos, con abundantes maclas (ley de albita, karlsbad) con tamaños de 1'2 mm.; la proporción puede ser de un 20 a un 25 %.

Matriz. Muy fina, constituida por finos microlitos de plagioclasa, maclados; por abundantes opacos, a menudo casi pulverulentos, distribuidos de forma heterogénea, dando pequeños agregados y por finísimos cristales de augita titanada.

6 - CLASIFICACION TRAQUIBASALTO PLAGIOCLASICO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 ANALISIS MODAL ☐ 425 PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	665			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

~~Brecha~~ Retazo de colada del Roque Nublo dentro de la Brecha de Barranco B° de Tasero, junto al lomo de la Loja. de la Mula.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFÍDICA FLUÍDAL (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANFÍBOL AUGITA PLAGIOCLASA HAÜYNA ESFENA (154 – 207)

(208 – 261)

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS, ESFENA, APATITO ~~CEOLÍTA~~ (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Tefrita fresca bastante típica.

Destacan fenocristales idiomorfos de anfíbol marron (solo con un reborde negruzco sin llegar a reabsorción fuerte), augita microzonada con pequeñas inclusiones de apatito, prismas de plagioclasa, y esfenas idiomorfas. La haüyna es muy frecuente; esta en cristales idiomorfos bastante alterados, conservando el color agulado solo algunos de ellos.

La matriz es rica en microlitos de plagioclasa, con opacos, y cantidades menores de ~~augita~~ augita y apatito (frecuentemente incluido en anfíbol y augita.

6 - CLASIFICACION

TEFRÍTA HAÜYNÍCA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐ PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) ☑ V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8225	GP	AG	666			GC	J.L. BARRERA
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Brecha Roque Nublo de la zona del Barranco de Tenro, a la altura del horno de La Meda. Fragmento general.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBACEA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE ROCA, AUGITA, PLAGIOCLASA (154 – 207)

(208 – 261)

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

~~APATITO~~ ANFIBOL, APATITO, HIALOMICTA (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Productos zeolíticos impregnan toda la matriz criptocristalina

OBSERVACIONES

Fragmentos y cristales, "empastados" en una matriz criptocristalina zeolitizada.

Los fragmentos son subredondeados, de diversos tamaños, y, en su mayoría de rocas de tipo basáltico-tefrítico, en las que destacan fenocristales de augita titanada con inclusiones de apatito acicular en disposición zonal, y plagioclasas; todo en matriz criptocristalina con algún cristalito de ¿hauyna? indeterminado.

Los cristales son de augita, mayoritariamente, plagioclasa y, en menor cantidad anfibol marron.

Todo el conjunto esta "empastado" por una matriz criptocristalina zeolitizada.

6 - CLASIFICACION

TOBA BASALTICA-TEFRITICA, TOBA AFITICA-CRISTALINA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐ PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
82-85	GP	AG	66	T		GC	Mª TERESA RUIZ

2.- DATOS DE CAMPO Colada de ignimbritas plagadas de tubos anaranjados, en la ladera E. del Pco. de Toro, junto a la Pista.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PASTA MICROLITICA SOLDADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUITAS DE POCA RELEVANCIA MINERALOGICA

FRAGMENTOS-DE-ROCA, ANORTOCLASA, ESCORIA, OPACOS, ANFIBOL

CLASTOS DE ESQUIRLAS, OPACOS, ANFIBOL CRISTALINO

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

ELEMENTOS (DE TRAQUITAS) FRAGMENTOS DISTALES

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - muy abundantes, casi todos de la matriz. Los de traquitas y pocos los más claros, pudiendo alcanzar en clínica hasta 1 cm. Los más oscuros, formas irregulares, extensionales, los 2os en general están algo aplastados. Los de ignimbrita tienen formas irregulares. La anortoclasa aparece en formas más o menos prismáticas, rotas, algunas incluidas (en rejado, Carlsbad) y algo corroídas por la matriz. Matriz - Formada por fibras orientadas vitreas algo desvitrificadas, cristalitas de esquirlas de anortoclasa y algún fragmento de pumita

6 - CLASIFICACION

TOBA DE LAPILLI IGNIMBRITA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	6	P	AG 6691	T		GC	M. T. RUIZ G-A

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; -DATACION ABSOLUTA ... B; -DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: -BUENA ... B; -PROBABLE ... P; -DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA ACCIDENTADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PORFIDO AMORTOCLASA ANFIBOL CRISTALIZADOS (154–207)

FRAGMENTOS-DE-ROCA, ADROTOCLASA, ANTIBOL,

(208–261)

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

CEMENTO (ESQUIRLAS VITREAS FRAGMENTOS CRISTALINOS) (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) M. S. Indiferente

OBSERVACIONES

Fragmentos. Abundantes fragmentos de pomez formas a veces alargadas, desvitrificados. Los de amortoclasa tienen muy abundantes cristales de cuarzo 2'5 mm., prismáticos alargados, redondeados (corroido, corrosión) a veces rotos y con frecuentes golfos de corrosión. Los antiguos son escasos, de pequeños tamaños (0'4 mm.) idiomorfos. Opacos también idiomorfos y escasos. Algún cristal aislado de sustitución y de olivino idiomorfo.

Matriz. Cenizas vítreas con algunos fragmentos cristalinos y ligeramente desvitrificadas.

6 - CLASIFICACION

TOBA VOLCANICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	670	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Potente colada de traquifonditas, con formas tableadas, al N. de las casas de Tauro Alto.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, porfídica en fenocristales en forma de listones de 2-3 —. Con algunas vesículas fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P
- DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA TRAQUITICA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA SANIDINA, AUGITA, EGIRINICA, OPACOS (154–207)

(208–261)

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

Acc

FELDESPATOALCALINO, CLINOPIROXENO, OPACOS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales. Suponen un 15-20 % de la roca y alcanzan los 4 mm. de tamaño. Los más abundantes con diferencia son los de anortoclasa y se muestran formas idiomorfas de listones y maclados en enrejado; en algún punto se acumulan en glomérulos. Los de augita y opacos son también idiomorfos, de menor tamaño y escasos.

Matriz. es muy fina, formada por finas palas de feldespato fundamentalmente y por cristalitos alargados casi aciculares de piroxeno.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	672			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Coladas lávicas del Roque Nublo, intercaladas con la brecha.
Barranco de Tasero. Lomo Corral de Alonso, junto a la pista.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GLOMEROPORFÍDICA INTERGRANULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA,

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

AUGITA PLAGIOCLASA OPACOS APATITO, FELDESPATO-ALCALÍNO

ZEOLITAS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Hay una microfisuración por la que se introducen feldespatos alcalinos potásicos y zeolitas que impregnan la matriz de la roca.

OBSERVACIONES

Los fenocristales son todos de augita ligeramente titanada con una intensa microzonación; formando glomérulos. Tiene inclusiones pequeñas de apatito y opacos.

Hay opacos de tamaño menor que los augitas, pero mayores que el grano de la matriz.

La matriz es rica en augita y opacos, con cantidades menores de plagioclasa. Como minerales accesorios está el apatito prismático, frecuentemente arrebazado.

La roca no presenta feldes ni olivino, y su aspecto es de basanita-tefrita, aunque su composición modal es de traquibasalto.

6 - CLASIFICACION

BASALTO - BASANITA - TEFRITA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [ ] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6737	T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de iguimbrita fonolítica de color verdoso, en el Tomo de Cortadores

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verde grisáceo, muy compacta, soldada, con trazas de pómez, litoclasas, y de cristales. Fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PÓMEZ, DE FONOLITA AFANITICA GRISACEA, SANIDINA, O (154–207)

FRAGMENTOS-DE-ROCA, (208–261)

CLOS, BIOTITA, FRAGMENTOS DE CINERITA, DE IGNIMBRITA

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

GENERALES (ESQUIRLAS PÓMEZ CRISTALES) Ace ESFENA (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por abundantes fragmentos, especialmente de pómez que aparecen muy estirados y desvitrificados con tamaños que alcanzan los 10 mm. También son abundantes y menos aplastados los de fonolita afanítica. Son asimismo numerosos los fragmentos de cristales de anortoclasa y sanidina que aparecen algo corroídos por la matriz y maclados. Los cristales de biotita tabular, de apreciables dimensiones son muy poco abundantes y de menor tamaño. Los fragmentos de cinerita siguen son muchos menos abundantes que los de los otros líticos. Todos ellos se encuentran englobados por cenizas

6 - CLASIFICACION IGNIMBRITA FONOLITICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	67	46	6744	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de tobas iguimbríticas con abundantes cristales de feldespato, en la zona S.E del Lomo de Cortadores.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro en fragmentos líticos del mismo color y más claros y de cristales, con tamaños de hasta 1 cm. Fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUITA, CINERITA, POMEZ, AMORFO CLASTAL, OPAC (154–207)

FRAGMENTOS- DE-ROCA

OS, FRAG DE IGNIMBRITA, BIOTITA, CLINOPIROXENO (208–261)

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

CENIZA (ESQUIRLAS LITICAS) Y ALGUN FRAGMENTO CRISTALINO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Son abundantes, del orden del 40%. Los líticos son bastante numerosos con formas irregulares y se alargan en el sentido de la lámina delgada. Algunos fragmentos de pómez de menor tamaño y de los anteriores, aparecen aplastados y desvitrificados. Dentro de los fragmentos cristalinos, los más abundantes son los de sanidina, con tamaños inferiores a 2 mm., prismáticos, muy corroídos con aspecto de criba, rotos, incluso (engolfado, carlsbad).

Matriz - formada por esquirlas vítreas con su totalidad y algún fragmento cristalino.

6 - CLASIFICACION TOBA IGNIMBRITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	CP	AG	675			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Brecha Roque al sur del tomo de Cortadores, en la esquina S.E. de la Hoja.
Trozo de basalto de un fragmento.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA_C

VALORACIÓN (45): -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFÍDICA INTERSERTAL ALGO GLOMEROPORFÍDICA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, HAÜYNA, (154–207)

(208–261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA APATITO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

La roca presenta una textura porfídica-glomeroporfídica algo seriada, en la que destacan abundantes fenocristales de augita titanada con muchas inclusiones aciculares de apatito. Esta augita, que presenta una marcada zonación muy acusada, está en cristales aislados o en glomérulos a los que se asocian opacos. Otros fenocristales más escasos son los de plagioclasa. La haüyna está en fenocristales más pequeños, todos alterados.
La matriz está poco cristalizada, y en ella destacan pequeños microlitos de augita y, más abundantes, de plagioclasa. Como accesorios están los opacos y apatitos (a veces ameboideos).

6 - CLASIFICACION

TEFRITA HAÜYNICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PA	677	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de iguimbritas ignimbritas, en la Pista al N. del Cerro de Cortadores

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verde grisáceo, muy soldada, compactada, con fiames de pómez y textura fluidal de pequeña tamaño. Fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE POMEZ, DE FONOLITA, DE IGNIMBRITA, AUTOCL (154–207)

SANIDINA FRAGMENTOS - DE - ROCA

ASA, FRAGMENTOS DE TRAQUITA, ANFIBOL, CLASTANO, CARBONATO (208–261)

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

CEMENTAS (ESQUIRLAS, POMEZ) (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Se observan abundantes fragmentos de roca, algún caso aislados pueden alcanzar los 6-7 mm. Los fragmentos de pómez, parcialmente desvitrificados, son los más comunes; se presentan bastante aplastados y sus tamaños disminuyen hasta formar parte de la matriz. Los de pumita vesicular siguen estando bastante aplastados y suelen ir de 2 a 4 mm. Los cristales de feldespatos no llegan al 5%. El resto es casi inexistente, la matriz está constituida por esquirlas y pómez

6 - CLASIFICACION

IGNIMBRITA RIOLITICA (370–423)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6787			GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de igninbritas verdosas, al S. de la Degollada de Portadores.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verde grisáceo con abundantes fragmentos líticos y de pómez de tamaño fractura irregular

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE VIDRIO RIOLITA, TRAQUITA, AFIRE, ALBITA, NEFELINA (154 – 207)

OCLASA, BIOTITA, (208 – 261)

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

CENIZAS VESICULARES, FRAGMENTOS CRISTALINOS (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - son abundantes, 40 %, aprox. redondeados. Los de riolita son castaña oscuros, sus poros son irregulares y el tamaño de lítica puede alcanzar 1 cm. El resto de los fragmentos líticos también son abundantes, pero de menor tamaño. Los fragmentos de pómez aparecen algo aplastados. Los de anortoclasa son subidiomorfos desde 2 -- hacia abajo; son idiomorfos, rotos, redondeados (en vidrio, Carlsbad)

Matriz - Formada toda ella por esquirlas vítreas y algún fragmento cristalino de anortoclasa

6 - CLASIFICACION

TOBA VITROCRISTALOFRAGMENTARIA SOLDADA RIOLITICA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6791	T		GR	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de brechas ignimbríticas, con abundantes fragmentos líticos, en la parte alta de la Punta de los Gavilanes.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de matriz color crema, y fragmentos fundamentalmente gris oscura abundantes, de hasta 1 cm. aspecto, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

IGNIMBRITA FONOLITA MEFELINICA TRAQUITA (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA

(208–261)

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

CENIZAS VITREAS ALGUNAS FIAMAS ALGUN FRAGMENTOS DEF. CRISTALINO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos. Abundantes. Todos ellos líticos. Su proporción es del 40% aproximadamente. Los tamaños pueden alcanzar los 6-7 mm. de lítico. Los más abundantes son los de ignimbrita, con formas irregulares. Los de fonolita y traquita también son comunes.

Matriz. Está constituida por cenizas de carácter alcalino, vítreas, observándose también algún cristalito aislado de acompañamiento

6.- CLASIFICACION TOBA CINERITICA DE LAPILLI (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (V) (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PAG	681	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de ignimbritas ignimbríticas de aspecto cataxítico, en el canal al N. de la Degollada de los Cortadores.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verdoso, gris y soldada, con fiamas de pomez gris y alargadas, fragmentos de roca y cristales fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE IGNIMBRITA, DE POMEZ, AMORTOCLASA, SANIDINA, FRAGMENTOS DE ROCA, ANFIBOL, BIOTITA, OPACOS (154–207, 208–261)

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

CEMENTANTE (ESQUIRLAS) Acc ESFENA (262–315)

2 es OXIDOS DE HIERRO (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Se aprecian abundantes fragmentos de ignimbritas y de pómez que pueden alcanzar los 10-12 cm. en lámina; éstos especialmente se encuentran muy aplastados y desvitrificados y así llegan a constituir un bandeado. Muchos menos abundantes (8-10%) son los fragmentos de amortoclasa y de sanidina macladas, rotos y que pueden alcanzar un tamaño de hasta 2 mm. Los cristales de anfíbol, biotita y opacos son de mucho menor tamaño y más escasos.

La matriz está constituida fundamentalmente por cenizas de esquirlas (40-50%) (370–423)

6 - CLASIFICACION

ANALISIS QUIMICO	ANALISIS MODAL	PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V
424	425	V (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	6821	T		GC	M. T. Ruiz 6ª

2.- DATOS DE CAMPO Colada fonolítica con ~~illegible~~ formas onduladas, al N. de la Degollada de Portadores.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color pardo-grisáceo, finamente vacuolar, afanítica, fractura irregular.

4.- EDAD

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

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D — 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

AFIELTRADA VACUOLAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

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

FELDESPATO-ALCALINO, EGIRINA, NEFELINA, OPACOS, ADULARIA

? OXIDOS DE HIERRO ADULARIA ?

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Los fenocristales son resistentes. La matriz es muy fina formada por abundantes pequeñas microlitas orientadas de feldespato alcalino. En menor proporción están los cristales aislados intersticiales de egirina. La nefelina se presenta en cristales y pequeñas secciones idiomorfas bastante alteradas. Los opacos impregnan la roca de forma irregular. Las vacuolas son muy abundantes y algunas están rellenas posiblemente de calcita.

6 - CLASIFICACION FONOLITA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	683			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Retazo lávico oscuro del Roque Nublo, intercalado con la brecha. Llanos de Tocina.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA FLUIDAL LIGERAMENTE VACUOLAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA AUGITA OLIVINO OPACOS (154–207)

(208–261)

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

AUGITA OPACOS OLIVINO PLAGIOCLASA CEOLITAS CARBONATO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) M S: Iddingsitización

Iddingsitización total del olivino.

OBSERVACIONES

Abundantes fenocristales grandes de prismas de plagioclasa dispuestos según flujo magmático. En bastante menor cantidad los hay de augita titanada micro-zonada, que a veces, forman acumulados. De menor tamaño son opacos, y frecuentes olivinos fuertemente.

La matriz esta compuesta mayoritariamente por microlitos de plagioclasa, olivino, augitas y opacos. El apatito es accesorio, y esta en prismas con zonamiento.

Las vacuolas estan rellenas de zeolitas y carbonatos (en el nucleo).

6 - CLASIFICACION

BASALTO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
82 85	GP	A	G685	T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de ignimbritas fonolíticas, en los Llanos de Gamona.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verde grisáceo, sonora, solidez de conjuntos líticos de hasta 3-4 cm. textura de pasta y cristales, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C

VALORACIÓN (45): -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA BANDEADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE FONOLITA ANORTOCLASA, SANIDINA, AUGITA-EGI (154–207)

FRAGMENTOS-DE-ROCA, DE PONET

RNICA, OPACOS (208–261)

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

CENIZA, FRAGMENTOS CRISTALINOS, OPACOS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Los fragmentos de fonolita nefelínica y de ponet son muy abundantes, están muy aplastados y soldados dando lugar a una textura bandeada. Un fragmento de fonolita ocupa casi toda la preparación. Los fragmentos de sanidina y anortoclasa no son muy abundantes (≈ 10%); están fracturados, rotos, algo corroídos y raramente alcanzan los 2 mm. Los cristales de augita y de opacos son escasos y de pequeño tamaño. La matriz está constituida por cenizas y pequeños fragmentos cristalinos.

6.- CLASIFICACION IGNIMBRITA FONOLITICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) [V]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION — Nº HOJA: 8285 | EMP: 07 | REC: AG | Nº MUESTRA: 617 | TA: T | PROFUNDIDAD: | PROVINCIA: 09 | CLASIFICACION EFECTUADA POR: M.T. Ruiz G.ª

2.- DATOS DE CAMPO Colada muy potente con disyunción columnar. Trazitas c.freas. Cota 900 m. Bº de Soria Barranco de Soria Grupo Vitrófido.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color crema, grano fino, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA_C [ ] 44

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA VITREA LIGERAMENTE VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOSA, ESQUIRLAS

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

CENIZAS VITREAS ESQUIRLAS FRAGMENTOS DE CRISTALINOS

↓ PARCIALMENTE DESVITRIFICADAS

OXIDO-DE-HIERRO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos. Son poco abundantes, no sobrepasando los 2mm. Los de amortosa muestran formas irregulares, estando generalmente rotos. Las esquirlas presentan formas arriñonadas o alargadas.

Matriz. Está formada por cenizas vítreas parcialmente recristalizadas de tono castaño claro, esquirlas y abundantes fragmentos angulosos cristalinos de amortosa y en menor proporción de anfíbol, cuarzo

6 - CLASIFICACION TOBA VITREA-CRISTALINA

TOBA TRAQUITICA VITREA CON ALGUNOS CRISTALES

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA-P; HIPOBISAL-H; VOLCANICA-V [ ] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	688	T		GC	M. T. RUIZ G-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Coladas afaníticas con ovalo cascajo en la base. Serie I. Barranco de Tasarte.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica con finos fenocristals de plagioclasa, fractura concoidea

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GLOMEROPORFIDICA ALGO TRAQUITOIDE (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRÍSTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCÁNICAS)

PLAGIOCLASA, OLIVINO, AUGITA, (154 – 207)

(208 – 261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA Acc OLIVINO, HIDRIO (262 – 315)

IDDINGSITA (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristals - Los más abundantes (≈ 15 %) son los de plagioclasa; son idio-orfos, con forma de listones, maclados (ley de la albita, Karlsbad) y en ocasiones agrupados en glomérulos. Los de olivino y augita son mucho menos abundantes, son idio-orfos y generalmente no en forma de microfenocristals.

Matriz - Los microlitos de plagioclasa se orientan dando a la roca un aspecto traquitoide. Opacos muy abundantes a veces pulverulentos. La roca puede ser considerada también un

6 - CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO (370 – 423)

traquibasalto.

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	A6	689	T		GC	M.T.RUIZ G-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Rocas negruzcas de tendencia afanítica. 1er Ciclo. Playa de Tasarte.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, con fragmentos heterométricos de hasta 1 cm., compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA DE GRANO FINO (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO Y BASALTO PLAGIOCLASICO, PL (154 – 207)

FRAGMENTOS DE - ROCA

AGIOCLASA, ANORTOSA, AUGITA, OPACOS (208 – 261)

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS (262 – 315)

MINERALES ARCILLOSOS (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos. Significan un 15% aproximadamente del total de la roca, siendo mucho más abundantes los líticos que los cristalinos. Aquellos pueden alcanzar tamaños de hasta 5-6 mm. y suelen estar formas alargadas ligeramente aplastadas. Los cristalinos son mucho menos abundantes y de menor tamaño (0'3 mm.); los feldespatos y la augita suelen estar rotos.

Matriz. Formada por cenizas de microlitos de plagioclasa, opacos abundantes y augita.

6.- CLASIFICACION

TOBA TRAQUIBASALTICA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	67	AG	690	T		GC	M.T. Ruiz G-2

2.- DATOS DE CAMPO Roca negruzca afanítica asociada al grupo del vitrófido. 1er Ciclo. Bco de Tasarte
Barranco de Tasarte

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, con escasos fragmentos muy finos, compacta, fractura casi concoidea

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA DE GRANO FINO (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO Y BASALTO PLAGIOCLASA (154–207)

FRAGMENTOS - DE - ROCA,

AGIOCLASA, AUGITA, OPACOS (208–261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA (262–315)

MINERALES ARCILLOSOS (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Aparecen en una proporción del 15-20 %, siendo los más abundantes los líticos que alcanzan un tamaño de 2-3 mm. Sus formas suelen ser irregulares o alargadas. Los cristalinos son mucho menos abundantes y de menor tamaño (0'8 mm.).

Matriz - constituida por cenizas de plagioclasa, abundantes opacos y finos cristalitos de augita.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUIBASALTICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO [ ] (424) ANALISIS MODAL [ ] (425)

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	691	T		GC	M. T. Ruiz G.ª
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Coladas potentes con disyunción colu-
nar de unos 5 mts. cada una. Tendencia antera-
Barranco de Tasarte —tica. Serie I. Bº de Tasartico.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, ligeramente
porfídica con finos cristales de hasta 3-4 —. alterada
compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P
- DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA LIGERAMENTE VACUOLAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, OLIVINO (154–207)

(208–261)

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

AUGITA (OPACOS, PLAGIOCLASA) ~~OPACOS~~ OLIVINO (262–315)

2-5 IDDINGSITA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → baja

OBSERVACIONES Fenocristales - Son relativamente abun-
dantes (10-20%), pudiendo llegar como máximo
a 2mm. Los de augita, algo más abundantes
que los de olivino, muestran unos cristales
más desarrollados, individuales, y también
puede ir en glomérulos de pequeños cristales
idiomorfos y aislados. Los de olivino son
también idiomorfos y presentan una fina
corona de alteración a iddingsita; a veces
tienen bordes redondeados. Matriz - finos cristali-
tos de augita y opacos equidimensionales y bastonci-
llos aislados de pla-
gioclasa.

6 - CLASIFICACION

BASALTO AUGITICO OLIVINICO (370–423)

PIROXENICO - OLIVINICO

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA - P / HIPOBISAL - H / VOLCANICA - V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	692			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Retazo "intracanyon" de lavas de la Formación pre-Roque Nublo. en el BO de Tasartico. Barranco de Tasarte

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA (46–99): PORFIDICA MICROCRISTALINA FLUIDAL

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) (154–207): OLIVINO,

(208–261)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) (262–315): AUGITA, OPACOS, CARBONATO, ZEOLITAS

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) M.S: Iddingsita, oxidos

- Debil oxidacion - iddingsitizacion del olivino

OBSERVACIONES

Todos los fenocristales son de olivino con frecuentes golfos de corrosión La matriz es rica en augita algo titanada, y opacos finos, definiendo un flujo magmático.

Intersticios pequeños estan rellenos de zeolitas, y los más grandes de Carbonatos.

Aunque no se presenta nefelina, la roca tiene las caracteristicas propias de nefelinita, si las comparamos con zonas en donde afloran lavas nefeliniticas bien definidas.

6 - CLASIFICACION

NEFELINITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	6	PAG	693	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de 2-3 m. gris afanítica con disyunción columnar. Serie I. Bco de Tasartico

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA A LIGERAMENTE GRANUDA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA,

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

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA OLIVINO

IDDINGSITIZACIÓN

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales - Inexistentes. Se aprecian algunos microfenocristales de plagioclasa que se presenta en listoncitos muchos agrupados entre sí y de augita que aparece bajo formas idiomorfas.

Matriz - constituida por finos listoncitos de plagioclasa muchos; cristales de minerales opacos, muy a menudo pulverulentos, muy abundantes; cristales pequeños idiomorfos de augita que ocupan los intersticios entre las plagioclasa y cristalitos idiomorfos menos abundantes de olivino

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO y BASALTO PIROXENICO

Pequeña heterogeneidad de textura.

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	712	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos grises con tendencia afanítica. Basaltos plagioclásicos. Serie I. Rocas colorados. Rapa de Colorado

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, porfídica con fenocristales de hasta 2-3 mm. alterados, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; DATACION ABSOLUTA ... B; DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; PROBABLE ... P; DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA LIGERAMENTE VACUOLAR (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, OLIVINO, ? (154 – 207)

(208 – 261)

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

Acc

OPACOS AUGITA PLAGIOCLASA OLIVINO, APATITO (262 – 315)

? IDDINGSITA (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitación del olivino → Total

OBSERVACIONES Fenocristales (10-15 %) – Los más abundantes son los de augita, que muestran texturas seriadas desde 1'5 mm hacia abajo. Son idiomorfos, en alguna ocasión maclados y raramente zonados. Se pueden agrupar en glomérulos. Los de olivino son más escasos y aparecen totalmente alterados.

Matriz – Muy fina, compuesta por abundantes opacos que se pueden agrupar de forma irregular y ser más o menos pulverulentos, augita en finos cristalitos y microlitos casi aciculares de plagioclasa

6 - CLASIFICACION

BASALTO AUGITICO OLIVINICO (370 – 423)

PIROXENICO - OLIVINICO

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	713			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Colada lávica oscura del planchón del Roque Colorado. Ciclo Roque Nublo.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFÍDICA INTERGRANULAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA, (154–207)

(208–261)

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

AUGITA OPACOS PLAGIOCLASA APATITO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Ligera iddingsitización en los bordes del olivino

OBSERVACIONES

La mayoría de los fenocristales son de olivino idiomorfo con golfos de corrosión. En menor medida están los de augita débilmente titanada microzonada.

La matriz es rica en augitas y opacos, con plagioclasas intersticiales en prismas difusos, a los que se asocian los cristales aciculares de apatito.

6.- CLASIFICACION

BASALTO OLIVÍNICO (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
825	GP	AG	7147	T		GC	M. T. RUIZ G-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris blanquecino, porfídica con numerosos fenocristales blancos (2-3 mm.) equidimensionales, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21 - 43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA VITREA (46 - 99)

(100 - 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOSA, ANFIBOL, CASTAÑO, OPACOS, FRAGMENTOS LITICOS DE ROA (154 - 207)

(208 - 261)

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

Acc

VIDRIO CASTAÑO CLARO PONEA, APATITO, ESFENA (262 - 315)

(316 - 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristals - Muy abundants (40-50%). En un porcentaje muy elevado son de anortosa. Estos cristals presentan tamaños de 0'3 mm a 5 mm. siendo lo más frecuente entre 2-3 mm. Son cristals idio-orfos, equidimensionals, con frecuente exclusión (enrejado, karlsbad), a veces rotos y en alguna ocasión fundidos. Los de antisol son de menor tamaño, idio-orfos y a menudo exclusos. Los de opacos y los fragmentos líticos son muy escasos.

Matriz - Formada por vidrio castaño de textura fluidal y alguna fluidal de

6.- CLASIFICACION

TOBA VITREA (370 - 423)

TOBA VITREA CRISTALINA

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) ☑ V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	5	7	9	13	15	19	M. T. RUIZ 6ª
8285	GP	AG	715	T		GC	

2.- DATOS DE CAMPO Cota 860 m. encima del vitrófido. Todas vitrosas. Hacia el Cerro Colorado.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca color vinoso con escasos fragmentos fundamentalmente de escorias, vacuolar, textura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA VITREA AFIRICA VESICULAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE ESCORIAS FRAGMENTOS DE TRAQUITAS VITREAS (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA

(208–261)

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

VIDRIO CASTAÑO FRAGMENTOS CRISTALINOS (MONTOSA ANFIBOL CASTAÑO) (262–315)

DE CRISTAL

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos. Aunque en la línea se observa un fragmento de traquita de 3 cm, la mayoría son algo inferiores y de escorias. Estos fragmentos de escorias pueden tener a su vez cristales en su interior. Pueden llegar a un 40%.

Matriz. Formada por vidrio, en parte desvitrificado, y por finos fragmentos angulosos cristalinos, fundamentalmente de anfíbol.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUITICA-TRAQUIBASALTICA-VITREA; TOBA TRAQUITICA (370–423)

DE LAPILLI

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	866	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

(154 – 207)

(208 – 261)

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, OLIVINO (262 – 315)

2-5 IDDINGSITA (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca microcristalina muy fina, formada por pequeños microlitos en forma de listoncitos de plagioclasa calcica, cristales a menudo, rhombos alargados de augita titanada, minúsculos y abundantes cristalitos de opacos con formas esqueléticas y por cristales algo menos abundantes de olivino rhombos alargados a veces con hábito esqueletico. Algún cristal de augita o plagioclasa puede ser de mayor tamaño que el resto.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 — ANALISIS MODAL [ ] 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
825	6	PAG	867	T		GC	M.T. Ruiz G.

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO (154–207)

ANORTOCLASA, FRAGMENTOS-DE-ROCA, (208–261)

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

FELDESPATO, AUGITA, OPACOS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - no muy abundantes (15-20%). Algunos son de anortoclasa con tamaños < 2 mm. con formas prismáticas cortas, redondeadas (redondeados, subredondeados) y otros son de traquibasaltos con formas irregulares, de menor tamaño.

Matriz - muy fina casi criptocristalina formada por finísimos cristalitos.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUITICA TRAQUIBASALTICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO [ ] (424) ANALISIS MODAL [ ] (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	06	PA	869	T		GC	Mª T. RUIZ G.A

2.- DATOS DE CAMPO

Colada potente de tobas cristalinas de color verde en la ladera N. del Bco. de Tasarte.
Norte del Barranco de Tasarte

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA BANDEADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA FRAGMENTOS DE PONEZ, DE TRAQUITA, DE CINERITA (154–207)

ANORTOCLASA, FRAGMENTOS-DE-ROCA

ANFIBOL CASTAÑO, OPACOS (208–261)

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

CENIZAS (ESQUIRLAS UNIFEAS FRAGMENTOS CRISTALINOS) (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca formada por finas sandas (0'1-1 m.) de fragmentos de pomez y de alternan con otras de cenizas vitreas y aun mas finas todavia constituidas por fragmentos cristalinos. Sobre estas sandas y englobados por ellas destacan los fragmentos de anortoclasa prismaticas alargadas rotas, algo corroidas por la matriz. Tambien destacan algunos fragmentos litics y pequeños cristales dispersos de (0'4 m) anfibol y opacos.

6 - CLASIFICACION

IGNIMBRITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1285	GP	AG	870	T		GC	M. T. RUIZ
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, FRAGMENTOS DE ANFIBOL TRAQUITAS OPACOS IGNIN (154–207)

FRAGMENTOS-DE-ROCA

BIOTITAS ANFIBOL CASTAÑO (208–261)

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

CENIZAS (ESQUIRLAS VITREAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS) (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fragmentos abundantes. La matriz-cenizas aparece en cristales prismáticos alargados, a veces rotos, con golfos de corrosión y muchas (envejecidas, cristalizadas). Los fragmentos de pasta se presentan aglutinados. El resto son cenizas abundantes, los líticos volcánicos irregulares y los cristalinos con hábito idiomorfo y de pequeño tamaño.

Matriz - Formada fundamentalmente por agregados vítreos.

6 - CLASIFICACION

TOBA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
3285	GP	AG	871	T		GC	Mª TERESA RUIZ

2.- DATOS DE CAMPO Colada de ignimbritas con disyunción columnar y aspecto laminado en el Morro de la Guirilla (junto a la Playa de Tasarte)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA BANDEADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PLAGIOCLASA, ANFIBOL CASTAÑO-VERDOSO

FRAGMENTOS DE-ROCA,

O DE DICROSCEMITA, OPACOS

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

CENIZA (ESQUIRLAS VITREAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por fiammes sanidas (0'5 mm) alternantes de fragmentos de pomez aplastados y estirados y cenizas formadas fundamentalmente por esquirlas cítreas y en menor proporción por fragmentos cristalinos. Entre estas bandas y englobadas por ellas destacan abundantes cristales piroxénicos de menor tamaño, a menudo rotos, incluidos (caolinizados), algo corroidos por la matriz. En menor proporción se observan cristales (0'4 mm) de anfíbol y de opacos y fragmentos irregulares de microcristalina

6 - CLASIFICACION IGNIMBRITA

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	87	3T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Muestra de una delgada colada de color rojo, de tipo vitrofídico, intercalado entre las traquitas vítreas. Ladera S. del Barranco de Tasarte

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOCLASA, AUGITA-EGIRINA, OPACOS (154–207)

(208–261)

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

CENIZAS (ESQUIRLAS VITREAS, FIAMMAS DE PUMEZ) (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Abundantes (40-50 %), de gran mayoría son de anortoclasa, con tamaños de 2-3 mm, en secciones prismáticas cortas, que aparecen rotas a menudo, maclados y en ocasiones con ligero zonado. El resto son microlitos abundantes y en secciones idiomorfas.

Matriz - cenizas vítreas muy solubles de color marrón, formadas por esquirlas. Se aprecia alguna pequeñísima textura de poros.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA VITREA (370–423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 — ANALISIS MODAL [ ] 425 — PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8215	GP	AG	8474	T		GC	M.T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA BANDEADA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOCUARZO, ANFIBOL CASTAÑO, FRAGMENTOS DE PIEDRA DE ROCA (154 – 207)

(208 – 261)

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

CENIZAS (ESQUIRLAS VITREAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS) (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca formada por finísimas Sandas (0'2 – potencia) de fragmentos de pómez – y estirados, cenizas formadas por esquirlas vítreas y de finos fragmentos cristalinos que acompañan a las cenizas. Englobadas por ellas y destacando sobre las mismas se observan numerosos fragmentos de acortuclasa pisíticas alargadas, a veces rotas, – achadas (engajado, carlsbad) y corroidas por la matriz. Los cristales de anfíbol marcan – en las secciones idiomorfas de pequeño tamaño (1 mm.) los ejes cristalográficos presentan secciones idiomorfas.

6 - CLASIFICACION IGNIMBRITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426): V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	5	7	898	T		GC	M. T. Ruiz G.

2.- DATOS DE CAMPO Muestra de la base de una colada de ignimbritas gris-verdosas con fluxión y vacuolas, en la ladera W. del Bº de Arguineguín

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43) PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44) VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA VESICULAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, FRAGMENTOS DE VIDRIO, ANFIBOL (154–207)

(208–261)

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

CEMENTO (ESQUIRLAS VITREAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS) (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - abundantes fragmentos de formas irregulares, redondeados, alargados (bastoncillos) de vidrio que llegan a confundirse con la matriz. Los de anortoclasa menos abundantes son inferiores a 2 mm. con formas idiomorfas a envueltos con bordes muy angulosos, rotos y algo corroidos por la matriz.

Matriz - Formada por finas esquirlas vítreas y otras de mayor tamaño y algún cristalito pequeño de anortoclasa. < 1 mm.

6 - CLASIFICACION

TOBA VITREA + CRISTALINA (370–423)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	899	T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE ESCORIA, ANORTOCLASA, ANFIBOL CASTAÑO OPAC (154 – 207)

FRAGMENTOS DE

OS (208 – 261)

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

GENIAS MAS O MENOS DESVITRIFICADAS (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos de escorias, vesiculares, especialmente de escorias, vesiculares, explosivas y en junto con la matriz que en parte se desvitrifica da lugar a depósitos soldados. También destacan los cristales de anortoclasa que pueden alcanzar los 3 mm. Son fenocristales prismáticos alargados, con golfos de corrosión a veces rotos y fracturados (enrejado, Carlsbad). Los de anfíbol y piroxeno son más pequeños (0'3) y con secciones idiomorfas. La matriz como se ha dicho forma bandas

6 - CLASIFICACION

TOBA SOLDADA (370 – 423)

más o menos definidas.

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PA	G 900			GC	J.L. BARRERA
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Retazo lávico oscuro del Roque Nublo, intercalado con la brecha.
Entre Barranquillo Andres y Soria.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFÍDICA MICRO-CRIPTOCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, ANFÍBOL, (154 – 207)

(208 – 261)

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA, FELDESPATO-ALCALINO, ¿EOLITA? (262 – 315)

CARBONATO, APATITO, (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

El anfibol esta casi en su totalidad reabsorbido a un mosaico de pirokeno con gránulos de opacos, y un mineral marronaceo indiferenciado.

Impregnaciones de carbonato sobre plagioclasa.

OBSERVACIONES

La roca es de composición tefritica, aunque no se individualizan feldespatoides.
Esta cortada por venas de composición sílica tipo fonolitico. que la brechifican.
La tefrita es de textura porfidica con fenocristales de augita idiomorfa debilmente titanada., y de anfibol marron
La matriz esta compuesta por microlitos de plagioclasa, augita, y opacos, con eolitas intersticiales.
El apatito esta de manera accesoria.

6 - CLASIFICACION

TEFRITA CORTADA POR VENA FONOLÍTICA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426): V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	9021	T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

(154 – 207)

(208 – 261)

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA, OLIVINO? (262 – 315)

Post

CARBONATO, CEOLITA? (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca de textura microcristalina y fi-
na formada por finos microlitos de forma
de pajas de plagioclasa, opacos abundan-
tes, augita y olivino en pequeños crista-
les ocho ensanchados.

Hay fisuras y agujeros rellenos por
carbonatos y ceolitas.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	9037	T		GC	M. T. RUIZ G²

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA....A; -DATACION ABSOLUTA....B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA....B; -PROBABLE....P; -DUDOSA....D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA (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)

Acc.

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA, OLIVINO, VIDRIO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca de textura microcristalina formada por abundantes microlitos de plagioclasa entre los que se disponen finos cristalitos equidimensionales de minerales opacos, cristalitos algo mayores de augita titanada a veces de mayor tamaño y por algún cristalito idiomorfo de olivino. Se observa algo de vidrio intersticial.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370–423)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	SG	AG	904	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (CASI CRIPTOCRISTALINA) (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, OPACOS, (154 – 207)

(208 – 261)

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

FELDESPATO-ALCALINO, OPACOS (262 – 315)

2ª ÓXIDOS DE HIERRO (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales ≈ 10%. Casi en su totalidad son de anortoclasa, con tamaños superiores a 2 mm. prismáticos cortos o alargados, maclados (acebuche, Carlsbad), pueden presentar golfos de corrosión; a veces pueden agruparse dos o más entre sí. Los de opacos son idiomorfos, sueltos y de tamaños pequeños (0'4 mm)

Matriz felsítica, casi criptocristalina a veces destacan finos listoncitos de anortoclasa. Opacos pulverulentos algo alterados rellenan fisuras e intersticios.

6.- CLASIFICACION

TRAQUITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
825	GP	AG	905	T		GC	M. T. Ruiz G-2

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BRECHOIDE (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUITA (154–207)

FRAGMENTOS - DE - ROCA (208–261)

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

(262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por fragmentos angulosos de traquita de hasta 6-7 cm. en lámina. La traquita está formada fundamentalmente por listoncitos de sanidina y en menor proporción por augita e-girínica.

6 - CLASIFICACION VOLCANICA

BRECHA TRAQUITICA INTRAFORMACIONAL (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
3285	6	PA6	906	T		GC	Mª T. Ruiz. GTA.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Potente dique de traquitas, en la Pista de Socia a Ayacata (esquina NE de la Hoja)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

AFIELTRADA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRÍSTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) (154 – 207)

(208 – 261)

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

FELDESPATO ALCALINO | MINERALES OPACOS DE ALTERACION (262 – 315)

2ª | OXIDOS DE HIERRO (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca porfídica por fenocristales pequeños de feldespato alcalino en textura criptocristalina. Se observan bastantes cristalitos idiomorfos de alrededor de 0'3 mm. que parecen estar sustituidos por minerales opacos siendo posible que previamente hayan sido cristales de tonalidad. Existen otras pequeñas impresiones de minerales opacos alterados a óxidos de Fe.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA y ANDESITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ V 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PA	917	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Microcristalina (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Augita olivino (154–207)

(208–261)

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

Augita opacos olivino plagioclasa (262–315)

2ºs

Idding sitia (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - casi inexistentes, sólo se observa algun aislado de augita titanada y algun de menor tamaño de olivino

Matriz - formada en gran parte por cristalitos diminutos de augita titanada, opacos abundantes en formas esqueléticas y olivino diminuto en muy menor proporción. Se observan algunos listoncitos de plagioclasa.

6 - CLASIFICACION

Ultrabasita (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	5GP	AG	919	T		GC	M. T. Ruiz G.

(1 / 5 / 7 / 9 / 13 / 15 / 19)

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, compacta, fractura casi concoidea.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA, (154 – 207)

(208 – 261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA OLIVINO (Acc) OXIDO (262 – 315)

(2ºs) MINERALES DE ALTERACION (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales - casi inexistentes. Sólo algunos aislados de plagioclasa en forma de listones o alguna microfenocristal idiomorfo de opacos o de augita.

Matriz - Constituida por abundantes y finos microlitos en forma de listones de plagioclasa orientados; también abundantes opacos, a menudo pulverulentos, distribuidos de forma irregular, dando lugar a una textura heterogranular; existen algunos agregados de augita titanada y de olivino, en caso, idiomorfo o de hábito esqueletico. Vidrio intersticial.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) [V]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	934	T		GC	M. T. IZUA G-2

2.- DATOS DE CAMPO Colada de ignimbritas verdosas con cristales de feldespato y fragmentos ¿volcánicos?, en la pista de Tabaibales a la Pista de los Indios.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE FONOLITA NEFELINICA TRAQUITA FRAGMENTOS DE FRAGMENTOS DE ROCA, (154–207)

E POMEZ AMORTOCLASA, FRAGMENTOS DE IGNIMBRITA BIOTITA, (208–261)

OPACOS,

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

CEMENTA DESVITRIFICADAS POMEZ FRAGMENTOS CRISTALINOS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos. son bastante abundantes (30-40%). En gran parte son de fonolitas nefelínicas, con texturas de línea de fluxión de 1'5 cm.; algunos aparecen alargados y aplastados. Los fragmentos de pomez se encuentran bastante desvitrificados. Los de amortoclasa están rodeados, en forma prismática generalmente rotos y tienen un diámetro de 0'8 cm. Matriz formada por cenizas desvitrificadas, pequeños fragmentos de pomez translúcidos desvitrificados y fragmentos cristalinos de un pequeño tamaño, especialmente de amortoclasa.

6 - CLASIFICACION TOBA IGNIMBRITICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	AG	935	T		GC	M.T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de iguimbritas de tonos blanquecinos, en la Pista al N. de la Cara de los Judíos.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PUMITA DE TRAQUITA DE IGNIMBRITA AMORTOCL

FRAGMENTOS-DE-ROCA,

ASA, OPACOS, BIOTITA

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

CEMITAS AZOO DESVITRIFICADAS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - son abundantes (30-40 %) y pueden alcanzar los 6 mm. en línea. Los de pumita son abundantes, presentan formas irregulares, a veces algo alargadas. El resto de los líticos también son abundantes. Los de anortoclasa, son casi los únicos de tipo cristalino presente y son relativamente abundantes; presentan formas prismáticas alargadas, están maclados y a menudo aparecen rotos. Matriz - Fina, formada por cenizas algo desvitrificadas

6.- CLASIFICACION

TOBA IGNIMBRITICA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PAG	936	T		GC	M. T. RUIZ G.ª

2.- DATOS DE CAMPO Colada de fonolitas, al N. de la casa de los Judíos.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, con fenocristales de fto en listones de hasta 6-7 mm. aspecto, fractura casi concoidea.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA AFIELTRADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

SANIDINA, AMORTOCLASA, BIOTITA, AUGITA-EGIRINICA, OPACOS (154–207)

(208–261)

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

SANIDINA FELDESPATO-ALCALINO EGIRINA NEFELINA OPACOS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - No son muy abundantes (≈ 15 %) y alcanzan como máximo los 8 mm. Los más abundantes son los de sanidina y amortoclasa que se presentan en cristales idiomorfos prismáticos alargados, maclados, especialmente los de sanidina que tienen por lo general tamaños. La biotita es escasa y aparece en formas muy alargadas y algo desestructuradas a menudo opacos. La augita y opacos son idiomorfos, escasos y de pequeño tamaño. La matriz muy fina y con incipientes cristales de nefelina.

6 - CLASIFICACION

FONOLITA CON NEFELINA (370–423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	A6	9461	T		6C	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Colada de iguimbritas muy laminadas, con pocos fragmentos y abundantes cristales de feldespato, en la ladera W. del Rco. de Tauro (junto a un canal)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE FONOLITA, POMEZ, TRAQUITA, ANORTOCLASA (154–207)

FRAGMENTOS - DE - ROCA,

(208–261)

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

CENIZA, DESVITRIFICADAS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Los fragmentos de pomez son muy abundantes pero han sido totalmente aplastados, dando como consecuencia un tipo de textura bandeada en el que alternan bandas de cenizas desvitrificadas y bandas de pomez. Sobre este fino bandeado destacan fragmentos líticos irregulares de hasta 0'7 mm, escasos y finos fragmentos cristalinos angulosos a veces alterados de anortoclasa.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA FONOLITICA (370–423)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	SG	AG	948	T		GC	M. T. RUIZ G-a

2.- DATOS DE CAMPO Colada de aglomerados poco potentes de más de 20 mts. de espesor, de fractura limpia, al N. de las casas de Tauro Alto.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verde grisáceo con abundantes fenocristales de pórfidos de hasta 2-3 cm. también fragmentos líticos, fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA MAGAMENTE BANDEADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PORFIDOS, DE ESCORIAS, DE HOMOLITAS, DE CINERITAS, AMORTOCLASA, BIOTITA (154–207, 208–261)

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

Acc

CEMITAS, OPACOS, CARBONATO (262–315)

2-05

OXIDO DE HIERRO, SILICE MICROCRISTALINA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

6 - CLASIFICACION

IGNIMBRITA FOLIACEA tipo Ishua por fiamme cenitas (370–423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 — ANALISIS MODAL [ ] 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [V] 426

OBSERVACIONES Los fragmentos de pórfidos son muy abundantes y suponen el 40% aproximadamente de la roca; están muy soldados y aplastados confiriéndole a la roca una vaga textura bandeada; se presentan muy desvitrificados. Los fragmentos líticos son mucho menos abundantes. Los fragmentos de amortoclasa alcanzan como máximo 1 mm. se presentan maclados y rotos. La biotita, muy escasa, muestra secciones muy alargadas idiomorfas. La matriz está constituida por finas cenizas

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	57	AG	949	T		GC	M. T. Ruiz G.

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, ANFIBOL ~~clinopiroxeno~~, OPACOS, EGIRINA, BIOTITA (154–207)

(208–261)

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

ANORTOCLASA EGIRINA OPACOS ANFIBOL CASTAÑO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales – Abundantes (20-25 %). Los más numerosos con diferencia con respecto al resto son los de anortoclasa; éstos se presentan en cristales idiomorfos corroídos por la matriz y con bordes de reacción, maclados (enrejado, Carlsbad) y en tamaños variados desde 3-4 mm. El anfíbol muestra secciones idiomorfas de 0'4 mm. de color castaño rosáceo – verdoso, a veces redondeados o con golfos de corrosión. Egirina, escasa, de un pequeño tamaño, alargada y color verde intenso. Opacos escasos, idiomorfos. Biotita alargada tabular.

Matriz – anortoclasa – y abundante en ferrocristales en forma de listón – el entre los cuales se disponen finos cristales alargados de egirina, opacos y anfíbol.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	952	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Potente colada de ignimbritas ignolíticas de color verdoso, en la ladera S. de la Montaña de Tauro.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verde de grano muy fino con algún fragmento lítico de hasta 2-3 mm. Se desde, soldada, fractura irregular.

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA Y BANDEADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

POMEZ DESVITRIFICADO, FRAGMENTOS DE FONOLITAS AMORTOCLA

FRAGMENTOS DE ROCA,

SANIDINOS

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

CENIZAS (DESVITRIFICADAS)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Los fragmentos de pomez son muy abundantes y están tan soldados y aplastados que confieren a la roca un aspecto bandeado a veces de bandas muy finas alternantes de cenizas de la matriz y de pomez devitrificado. Los fragmentos de fonolita petrográfica son mucho menos abundantes, alcanzan como máximo los 4 mm. y son redondeados por las bandas que se flexionan al encontrar un fragmento. Los fragmentos de amortoclasa son muy poco abundantes (1-2%). La matriz está formada por esquirlas

6 - CLASIFICACION IGNIMBRITA Ao LITICA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	9537	T		GC	M. T. RUIZ G-2

2.- DATOS DE CAMPO Potente colada de iguimbritas ponolíticas de color verdoso, en ladera S. de Montaña de Tauro.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verdoso con algunos fragmentos líticos verdes traquíticos, compacta, textura ignimbrítica.

4.- EDAD

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA VAGAMENTE BANDEADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PONEN DESVITRIFICADO FRAGMENTOS DE PONOLITA ANDESITICAS

FRAGMENTOS - DE - ROCA,

ANFIBOL

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

CEMENTA (ESQUIRLAS)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Los fragmentos de pomez son muy abundantes estando tan soldados y aplastados que llegan a dar una vaga textura bandeada a la roca; estos fragmentos se encuentran muy desvitrificados. Los fragmentos de ponolita son mucho menos abundantes y alcanzan como máximo los 4 cm. Los fragmentos de esquistosidad son muy pequeños y escasos. De anfíbol se observa algún cristal aislado.

6 - CLASIFICACION La matriz está formada por cenizas

IGNIMBRITA FONOLITICA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P HIPOBISAL - H VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	5G	PAG	955			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Colada lávica oscura del ciclo Roque Nublo, en una hombrera sobre el Bº de Veneguera.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFÍDICA CRIPTOCRISTALINA VESICULAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA, ↑ (154–207)

(208–261)

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

AUGITA, OPACOS, PLAGIOCLASA ¿HAÜYNA? ZEOLITA (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Es una roca con baja cristalinidad, en la que destacan frecuentes fenocristales de olivino idiomorfo con algún golfo de corrosión y, en menor cantidad y tamaño, de augita idiomorfa microzonada, a veces formando microacumulados. También hay algún pequeño fragmento de rocas ¿basaníticas? criptocristalina.

La matriz es de muy baja cristalinidad y en ella solo son distinguibles opacos, y microlitos de augita y, de manera más escasa, plagioclasa. Hay pequeños cristales cementantes isótropos y subidiomorfos, que pudieran ser haüynas alteradas.

Los zeolitas ocupan intersticios.

6 - CLASIFICACION

BASALTO y BASANITA OLIVÍNICO (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) ☑ V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
2285	GP	AG	957			GC	J.L. BARRERA

(1 / 5 / 7 / 9 / 13 / 15 / 19)

2.- DATOS DE CAMPO

Colada lávica oscura del ciclo Roque Nublo, en un planchón "intracanyon" procedente del Roque Colorado.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA INTERGRANULAR (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA, (154 – 207)

(208 – 261)

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

AUGITA OLIVINO (OPACOS, PLAGIOCLASA) ZEOLITAS, APATITO (262 – 315)

(316 – 369)

M.S: Idiomorfos

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Ligera iddingsitización en los bordes del olivino

OBSERVACIONES

La mayoría de los fenocristales son de olivino idiomorfo - subidiomorfo en pequeños golfos de corrosión. La augita esta en prismas idiomorfos, con un microzonado acusado

La matriz esta compuesta por augita, microlitos de plagioclasa (en menores cantidades) y opacos

Las zeolitas se encuentran intersticialmente, al igual que el apatito que cristaliza como acículas.

6 - CLASIFICACION

BASALTO - BASANITA OLIVINICO - PIROXENICO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] (424) ANALISIS MODAL [ ] (425)

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	959	T		GC	M. T. RUIZ G-2

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA BANDEADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PÓMEZ DE TRAQUITAS AMORTO CUARZOS, OPACOS, AN (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA,

FIBOL, CASTAÑO (208–261)

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

CEMENTA (PÓMEZ, CUARZOS, CRISTALES) (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

La roca está constituida por una fina alternancia (1 mm. potencia) de bandas de cenizas, formadas por esquirlas vítreas, finos cristalitos y pequeños flamas de pómez y bandas de pómez parcialmente desvitrificada. Fragmentos muy aplastados de pómez. Entre unas y otras se encuentran algunos fragmentos irregulares de traquita, fragmentos de andesita porfídica (2 mm.), maclada y algo corroída y algunos pequeños cristalitos idiomorfos de anfíbol castaño.

6 - CLASIFICACION

LIGNIBRITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) ☑

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	05	07	960	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA BANDEADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE ANORTOCLASA ANFIBOL CASTAÑO, OPACOS, AUGITA (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA)

(208–261)

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

CENIZAS VITREAS AS O MENOS DESVITRIFICADAS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por fiñsimas Sendas formadas por cenizas vitreas, unas más desvitrificadas que otras. Sobre ellas destacan cristales de cuarzo de tamaño, especialmente de anortoclasa, prismáticos alargados, macladas, algo corroidos y otros abundantes de anfibol y opacos en secciones rectangulares y cuadradas (0'4). Se observa algún cristal de augita.

6.- CLASIFICACION

LITOARENITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	9617			GC	M.T. RUIZ G.ª

2.- DATOS DE CAMPO Colada de iguimbritas fonolíticas con disyunción columnar en la cabecera del Barranco Cañada de los Parados.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verde y grisáceo, con fina y abundantes flamas de pomez, compacta, fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE POMEZ, DE FONOLITA, DE IGNIMBRITA, ANORTOCLASA (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA

ASA (208–261)

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

CENIZAS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Los fragmentos de pomez significan un porcentaje muy elevado de la roca. Se encuentra muy soldados y alargados, como máximo alcanzan los 6-7 cm. de longitud; la mayoría son de menor tamaño, pudiendo llegar hasta 0'2 cm. En muchos casos la presencia de pomez es tan alta que la matriz de cenizas y finos solo forma una película alrededor de los fragmentos de pomez. Este está devitrificado.

6.- CLASIFICACION

IGNIMBRITA FONOLITICA (370–423)

Los fragmentos líticos y la anortoclasa son escasos.

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	AG	962	T		6C	M. T. RUIZ 6-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas grises, algo tobáceas, en el canal al S. de las Bumillas (Cadena E. del Bco. de Hogàn)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [44]

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [45]

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE ESCORIAS, AMORTOCLASA, FRAGMENTOS DE TOBA (154 – 207)

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO, FRAGMENTOS DE TRAQUITA, AUGITA (208 – 261)

FRAGMENTOS - DE ROCA

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

CENIZAS FINAMENTE CRISTALINAS (DESVITRIFICADAS ?) (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - 20 % aproximadamente. Son abundantes los fragmentos de escorias que normalmente son inferiores a 2 mm. y tienen formas irregulares. La amortoclasa, muy abundante, muestra formas prismáticas que en gran parte están rotas dando formas irregulares angulosas, está maclada y algo corroida por la matriz. Los anfíboles muestran pequeñas secciones idiomorfas.

Matriz - está formada por fino cristalitos casi aciculares, especialmente de feldespato, que parece producto de una desvitrificación.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUITICA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 — ANALISIS MODAL [ ] 425 — PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
825	GP	AG	986	T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OLIVINO, (154–207)

(208–261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA Acc OLIVINO (262–315)

2ºS IDDINGSITA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Son los más abundantes son los de augita titanada, que se presentan con secciones idiomorfas, aciculas, a veces fracturadas y con tamaños de hasta 2-3 mm. Los de plagioclasa forman listones que a veces se agrupan entre sí, también están aciculas. Los de olivino, muy escasos son de menor tamaño e idiomorfos.

Matriz - muy fina, formada por abundantes microlitos de plagioclasa y opacos también por cristales alargados de augita.

6 - CLASIFICACION

BASALTO ANDESITICO PIROXENICO (370–423)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	07	AG	988	T		GC	M.T. Ruiz G.ª

(1 · 5 · 7 · 9 · 13 · 15 · 19)

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica, compacta, fractura casi concoidea

4.- EDAD (21 · 43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P
- DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA (46 · 99 · 100 · 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, (154 · 207 · 208 · 261)

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS (262 · 315 · 316 · 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - prácticamente inexistentes, sólo se observa algún microfenocristal idiomorfo de plagioclasa o de minerales opacos.

Matriz - muy fina. Constituida por microlitos en forma de listones de plagioclasa incluidos, casi aciculares; por abundantes opacos, a veces pulverulentos, distribuidos de forma irregular y por cristales alargados, generalmente idiomorfos de augita titanada.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370 · 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 · ANALISIS MODAL ☐ 425 · PLUTONICA - P, HIPOBISAL - H, VOLCANICA - V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	67	AG	9359	T		6C	M. T. RUIZ G.ª

(1 · 5 · 7 · 9 · 13 · 15 · 19)

2.- DATOS DE CAMPO Colada de unos 10 m. que corona un cerro, a la salida del Barranco del Cardón. Nivel de vitrófido.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro con cuarzos cristales blancos, < 3 mm. compacta, fractura irregular

4.- EDAD (21 · 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A · - DATACION ABSOLUTA ... B · - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B · - PROBABLE ... P · - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA VITREA SOLDADA (46 · 99)

(100 · 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOSA, HORNBLENDA, CASTAÑA, OPACOS, FRAGMENTOS DE TRAQUI DE ROCA (154 · 207)

BASALTOS, CLINOPIROXENO (208 · 261)

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

VIDRIO CASTAÑO OSCURO (ESQUIRLAS DENUDADAS ZONED) (262 · 315)

Acc MATRIZ ESFERA (316 · 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Exceptuando algún pequeño fragmento de traquibasalto, el resto son todos fragmentos cristalinos; son abundantes, del orden del 40-50%. En su gran mayoría son de amortosa de hasta 3 mm. y a veces van soldados entre sí, con abundantes relleno en engolfados, idiomorfos corroídos o rotos por sus bordes. Los de hornblenda son mucho menos abundantes, más pequeños, idiomorfos y algunas veces zonados. Los opacos son menos abundantes todavía, idiomorfos y de pequeño tamaño. El clinopiroxeno está casi ausente.

Matriz - Formada por esquirlas aplastadas, cenizas soldadas y fragmentos de pómez en forma de flamas desvitrificado

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUITICA VITRO CRISTALINA (VITRO FIDO) (370 · 423)

, TOBA VITREA - CRISTALINA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 · ANALISIS MODAL [ ] 425 · PLUTONICA - P · HIPOBISAL - H · VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	57	A6	1007	T		GC	M. T. Ruiz G.
1 5	7	9	13		15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Primera colada de fonolitas con patinación en lajas, en la ladera W. del Bco. de Arguineguín.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verdoso "piel de serpiente" compacta, afanítica, fractura en lajas.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITICA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

MELELINA, SANIDINA, A (154 – 207)

(208 – 261)

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

SANIDINA FELDESPATO ALCALINO, EGIRINA Acc OPACOS (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Prácticamente inexistentes. Sólo se observa algún aislado cristal de sanidina. Lo que sí son abundantes son los microfenocristales de nefelina que se presenta en secciones hexagonales o prismáticas.

Matriz - está formada por abundantes y finos microlitos en forma de listones muy delgados de sanidina y microlitos de feldespato alcalino. La egirina a tamaño constituye abundante en forma de cristales muy aciculares que se disponen alrededor de los cristales de nefelina.

6 - CLASIFICACION

FONOLITA NEFELINICA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	AG	1008	T		GC	M.T. RUIZ G.ª

2.- DATOS DE CAMPO Toba pumítica de color crema de tipo "ash and pumice" en la Pista hacia el Bco. de Taguinguí. Barranco

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color ocre, con matriz vesicular, abundantes fragmentos líticos y cristalinos de hasta 1 cm. fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P
- DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA VESICULAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

~~FRAGMENTOS VITREOS~~ AMORTIGUADOS, FRAGMENTOS DE TRAQUITA ROCA (154–207)

OPACOS, BIOTITA, AUGITA-EGIRINICA (208–261)

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

CEMENTO AUN FINAS VITREAS APATITO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - son relativamente abundantes (20-30%), en su mayoría son de amortoclasa. Estos son de formas prismáticas en su mayor parte rotas con bordes angulosos, de tamaño comprendido entre 1 mm. incluidos (arenoso, Carse. (sad). En menor proporción están los de traquita, de formas irregulares y tamaños similares. El resto de los cristales son muy escasos; los de opacos con formas irregulares y los de sustitución y egirina generalmente idiomorfos; sus tamaños son muy inferiores.

Matriz - Formada toda ella por cenizas vítreas muy finas. La roca es bastante vesicular

6 - CLASIFICACION

TOBA VITREOCRISTALINA (370–423)

VITREA - CRISTALINA

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	7A	6009	T		GC	M.T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA VESICULAR (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTO CLASA, ANFIBOL CASTAÑO-VERDOSO, OPACOS (154 – 207)

(208 – 261)

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

AMORTO CLASA ESFENA OPACOS (262 – 315)

POST

VARIEDAD DE CUARZO (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales – suponen un 20-25%. Los más abundantes con diferencia sobre el resto son los de anortoclasa; son idiomorfos prismáticos alargados, corroídos por la matriz, afectados con golfos de corrosión, maclados (enrejado, Carlsbad) y con texturas seriadas desde los 3 mm hacia abajo. Los de anfíbol son idiomorfos, de tamaño mayor (0'4) y a veces también muestran golfos de corrosión. Los opacos también presentan secciones idiomorfas.

Matriz – muy fina casi vítrea con microlitos de anortoclasa y escasos microlitos alargados de esfena y opacos pulverulentos intersticiales.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAG

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1200	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de iguimbritas fonolíticas con abundantes fragmentos, en la Pista del Puerto de Hogán a la Playa de Veneguera.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris claro verdoso, con abundantes fenocristales de pómez, de textura —, y fractura irregular.

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; -DATACION ABSOLUTA ... B; -DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN: -BUENA ... B; -PROBABLE ... P; -DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTOS DE PÓMEZ SOLDADA VÍTREA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRÍSTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCÁNICAS)

FRAGMENTOS DE PÓMEZ DE FONOLITA, DE IGNIMBRITA, NORTOCL

FRAGMENTOS DE ROCA,

ASA, BIOTITA

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

CENIZA (ESQUIRLAS, PÓMEZ)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por abundantes fragmentos de pómez desvitrificada que se presentan muy soldados y estirados sin llegar a dar una textura bandeada. Los fragmentos de fonolita cefalítica pueden alcanzar en la lámina los 5-6 mm. también los de ignimbrita son abundantes. Los cristales de anortoclasa aparecen bastante rotos, maclados y con unos tamaños que van desde 1 mm. hasta confundirse con la matriz, son más bien escasos. La biotita es muy escasa. La matriz está constituida por cenizas

6 - CLASIFICACION

IGNIMBRITA FONOLÍTICA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	67	BM	1201	T		GC	M. T. RUIZ G-2

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA VESICULAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOCUASA, FRAGMENTOS DE ESCORIAS, CRISTALES CLINOPIROXENO (154–207)

O, (208–261)

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

OPACOS (ESQUIRLAS VITREAS, FRAGMENTOS CRISTALOCLASTOS) (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Abundantes fragmentos de andesita con textura intersertal a 2 mm., formados por finas agujas de plagioclasa, a menudo rotas, unidos por la matriz. Los de escorias texturales son abundantes con formas irregulares o alargadas y tamaño de hasta 3-4 mm. Los de lavas son escasos de pequeño tamaño e inequigranulares. Se aprecia algún pequeño cristalito de clinopiroxeno.

Matriz - formada por muy finas esquirlas vítreas a veces desvitrificadas y algún cristalito de anfíbol.

6 - CLASIFICACION: TO B A (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐ PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) ☑

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	6P	BM	1202	T		GC	M. T. RUIZ G-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOCLASA, OPACOS, ANFIBOL, CLASTACO, AUGITA, EGIRINICA (154–207)

(208–261)

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

CEMENTA, ESQUIRLAS CITREAS FRAGMENTOS CRISTALINOS (262–315)

ALGO DESVITRIFICADAS

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - ≥ 20 %. Los más abundantes son los de amortoclasa, con formas prismáticas cortas, a veces rotos, machacados, algo corroidos por la matriz. El resto de los cristales es escaso; los de anfíbol y augita son idiomorfos y de pequeño tamaño (<0'4).

Matriz - fina, constituida sobre todo por esquirlas citreas o algunas veces desvitrificadas y por algún cristalito de amortoclasa.

6 - CLASIFICACION

HOLOCRISTALINA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	AG	1203	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de lavas traquíticas, con fuerte aplastamiento, en la Pista del Puerto de Mogán a Veneguera, en el fondo del Bco. del Perchel.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, ANFIBOL, CASTAÑO, OPACOS (154 – 207)

(208 – 261)

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

Post

CENIZAS DESVITRIFICADAS VARIEDAD DE CUARZO (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - significan un 15% aproximadamente de la roca. En su gran mayoría son de anortoclasa, con tamaños inferiores a 2mm idiomorfos (prismáticos alargados) rotos, algo corroidos por la matriz y aislados (corrosión, engrosado). El antisol es mucho menos abundante, con tamaños inferiores a 0'8 mm. y secciones idiomorfas. Los opacos son de formas irregulares.

Matriz - formada por cenizas desvitrificadas. Los agregados y fisuras están rellenos una variedad de cuarzo.

6.- CLASIFICACION TOBA TRAQUITICA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 ANALISIS MODAL ☐ 425 PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1204	T		GC	M.T. RUIZ 6ª

2.- DATOS DE CAMPO Colada de iguimbritas flameadas en la pista del Puerto de Mogán a Veneguera (Cerro del Castillete)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color verde parduzco con fragmentos de pomez, líticos y cristales de hasta 2 cm. algo soldada y fluidada. Fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PÓMEZ DE TRAQUITAS DE (CLINOPIROXENO, AMORFO) (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA

CUARZO, PLAGIOCLASA, BIOTITA (208–261)

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

CENIZAS (ESQUIRLAS VITREAS) (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - abundantes (35% aproximadamente), algunos de hasta 2 cm. los de pómez son abundantes, algo desvitrificados y ~~estirados~~ aplastados. los de traquitas e ignimbritas muestran formas irregulares. los de anortoclasa son casi los únicos de tipo cristalino; aparecen rotos, con formas prismáticas, maclados y algo corroidos.

Matriz - formada toda ella por vidrio, las cenizas soldadas.

6 - CLASIFICACION TOBA, IGNIMBRITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	78	1205	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de iguimbritas foidolíticas de aspecto tobáceo, poco flameada, en la ladera W. del Barranco del Perchel.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris-verdoso oscuro a claro flameada, muy soldada, con fenocristales líticos y cristalinos dentro de los de pómez, fracturing

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE HOMOLITA, DE PONETA, DE IGNIMBRITA, AMORTOCL (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA

ASA, SANIDINA, BIOTITA (208–261)

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

CENIZA (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Los fragmentos más abundantes pueden ser los líticos de foidolita nefelínica que alcanzan los 5-6 mm. Los de ponet también aparecen con cierta frecuencia, estando muy oxidados y silicificados. Los de ignimbrita son menos frecuentes y de menor tamaño. Los de cristales (amfíbol y sanidina) tienen un tamaño medio de 0'4 mm. no son abundantes y muestran formas prismáticas. Los de biotita, tabulares alargados, son muy escasos. La matriz son cenizas muy finas compactadas.

6 - CLASIFICACION IGNIMBRITA FONOLITICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) ☑ V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	BM	1206	T			M. T. Ruiz 6-4

(1 – 5 – 7 – 9 – 13 – 15 – 19)

2.- DATOS DE CAMPO Colada de iguimbritas fonolíticas, muy cristalinas, que forman la superficie del Lomo del Castillete.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro verdoso con frgtos de hasta 1 cm. finos y subredondeados cristalitos de 1-2 —. compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A -DATACION ABSOLUTA...B -DATACION PALEONTOLOGICA_C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B -PROBABLE...P -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE VIDRIO, DE FONOLITA, ANORTOCLASA, AGUITA-EGI (154 – 207)

FRAGMENTOS DE ROCA

BIMICA, BIOTITA, OPACOS FRAGMENTOS DE CINERITA (208 – 261)

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

CENIZA (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Los fragmentos de pomez son muy abundantes, desde 1 cm. hasta casi confundirse con la matriz, están bastante aplastados y devitrificados. Los de fonolita son muchos menos abundantes y con tamaños que oscilan en torno a los 2 mm. Los cristales de anortoclasa ≃5-8% aparecen rotos, aislados, algo corroídos por la matriz y con un tamaño máximo de 3 mm. Los cristales de sanidina son tabulares y alargados y escasos. Los fragmentos de cinerita y de pómez son algún fragmento aislado. La matriz de cenizas y tiene

6.- CLASIFICACION TOBA FONOLITICA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA – P
HIPOBISAL – H
VOLCANICA – V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	GP	BM	1208	T		GC	M. T. Rvit 6-2

(1 · 5 · 7 · 9 · 13 · 15 · 19)

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas microporfídicas, en la ladera W. del Barranco de Hogàn.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, afanítica, casi vítrea, con algunos fenocristales anteriores a veces vesiculosa alargada, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, OPACOS, ANFIBOL (HATUFORITA?) (154 – 207)

(208 – 261)

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

FELDESPATO-ALCALINO ANORTOCLASA CLINOPIROXENO ANFIBOL (262 – 315)

CIRCON (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales – No son abundantes (6-8 i.). (3-4 mm.) En su mayor parte son de anortoclasa, idiomorfos, con maclado en enrejado y en ocasiones asociados interceptados varios cristales. Los opacos son de mucho menor tamaño (<1mm), idiomorfos y en algunos casos proceden de la alteración del anfibol. El anfibol es muy escaso, se presenta como microfenocristal y en la matriz.

Matriz – fluidal con pequeños de feldespato y algunos microlitos prismáticos algo mayores de anortoclasa. El clinopiroxeno es menos abundante y el anfibol muy escaso.

6 - CLASIFICACION TRAQUITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	5 GP	7 BM	9 1209	13 T	15	19 GC	M. T. Ruiz G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas con alteración alveolar en la ladera W. del Barranco de Mogán. (Lomo del Hornillo)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris crema, afanítica con algún fenocristal de feldespato de 2-3 mm. compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTO CUARZO, OPACOS, ANFIBOL, (154 – 207)

(208 – 261)

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

FELDESPATO-ALCALINO, OPACOS, Acc ANFIBOL, CLINOPIROXENO (262 – 315)

APATITO (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Son escasos (≤ 5%). Casi en su totalidad son de anortoclasa que se presentan maclados (Karlsbad, entrejado), idiomorfos, con tamaños máximos de 4 mm. y a menudo agrupados e intercrecidos entre sí. Los inclusos son de pequeño tamaño, idiomorfos y en su mayoría parecen de alteración de un anfíbol.

Matriz - muy fina, casi forma en su totalidad por feldespato alcalino alotriomorfo.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	5G	PB	1210			GC	Mª TERESA RUIZ

2.- DATOS DE CAMPO Colada de aglomerados con abundantes fragmentos pumíticos, en la ladera W del Bco. de Mojàn (al Sur de las Burrillas)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PONCE DE TRAQUITA DE IGNIMBRITA AUTOCLASTOS (154–207)

FRAGMENTOS - DE - ROCA

ASA, ESCORIAS, DACOS (208–261)

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

CENIZAS (ESQUIRLAS DE TIPO A, FRAGMENTOS CRISTALINOS, PONE (262–315)

? (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Los fragmentos de pomez son abundantes, están algo desvitrificados y a veces aparecen estirados apuntando hacia un aspecto igneo-lítico a la roca. Los fragmentos de roca también son abundantes, pueden llegar a 3-4 cm. de diámetro. Los de composición, color, muestran formas más o menos prismáticas rotas, redondeadas (carácter, erosión) y algo corroídos.

Matriz - Vitroclástica, formada por abundantes esquirlas (glass shards), fragmentos cristalinos y pequeños fragmentos de pomez.

6 - CLASIFICACION

TOBA DE IGNIMBRITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐ PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PB	H121	IT		GC	M. T. RUIZ G.

(1 / 5 / 7 / 9 / 13 / 15 / 19)

2.- DATOS DE CAMPO Todas volcánicas a 8 s.m. de este. Grupo del Vitrófido. Bco de Venezuela. Barranco

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, fragmentaria, vesiculosa (fina) fracturas irregulares.

4.- EDAD (21 / 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

VESICULAR FRAGMENTARIA (46 / 99)

(100 / 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO, FRAGMENTOS DE ESCORIAS, AMO (154 / 207)

FRAGMENTOS DE ESCORIAS, AMO

RTOSA, CLINOPIROXENO (208 / 261)

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

CENIZAS (262 / 315)

2 CARBONATO (316 / 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Son de tamaños variados pudiendo llegar en láminas hasta 7-8 mm. Los más abundantes son los de traquibasalto. También son de escorias y en algún se confunden con la matriz. Los fragmentos de amortosa y clinopiroxeno son muy escasos y de muy pequeño tamaño.

Matriz - cenizas gris oscuro fundamentalmente por plagioclasa y opacos.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUIBASALTICA, TOBA LITICA (370 / 423)

LITICA

ANALISIS QUIMICO [ ] (424) ANALISIS MODAL [ ] (425)

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1212	T		GC	M.T. RUIZ
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Coladas bastante potentes de basaltos afaníticos. Sin diques. Serie I. Neógeno.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, con pequeños fenocristales (2-3 —) alterados, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA_C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA CON ALGUNOS FENOCRISTALES LIGERAMENTE (46–99)

VACUOLAR (100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AUGITA, OLIVINO, PLAGIOCLASA (154–207)

(208–261)

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

AUGITA OPACOS PLAGIOCLASA OLIVINO (262–315)

IDDINGSITA CARBONATO MINERAL ARCI (316–369)

closo

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → elevada

OBSERVACIONES Fenocristales - escasos (≤5%); su tamaño no pasa de los 2 mm. Los más abundantes son los de augita; son idiomorfos, maclados, de formas sxiadas y pueden agruparse algunas veces en glomérulos. Olivino en cristales idiomorfos, con una corona de iddingsita y a veces sustituido su interior por carbonato. Los de plagioclasa, casi inexistentes, prismáticos y alterados en parte a mineral arcilloso.

Matriz - con algunas heterogeneidades y autolitos, muy finas y con algunas vacuolas rellenas de carbonato

6 - CLASIFICACION

BASALTO AUGITICO OLIVINICO (370–423)

PIROXENICO-OLIVINICO

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1213	T		GC	M. T. RUIZ G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Todas traquíticas rosadas (vitrófidas) en facies de traquisarelta. Bco del Sulfre (Fondo). 1er Ciclo

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color salmón-rosácea, porfídica con abundantes fenocristales blancos (2-3 m.) y oscuros (< 1 m.), compacta, fr. irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA VITREA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOSA, ANTIBOL, CASTAÑO, OPACOS (154–207)

(208–261)

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

Acc

VIDRIO DESVITRIFICADO APATITO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Abundantes (30-40 %). Los de anortosa muestran un porcentaje muy superior a los restantes. Sus tamaños van de 0'2 mm. a 3 mm. siendo lo normal de 2 mm. Son: idiomorfos, equidimensionales, maclados (enrejado) y en alguna ocasión aparecen rotos. Los de anfíbol son de menor tamaño e: idiomorfos. Los de opacos, en cristales (0'3 mm.) e: idiomorfos tabulares.

Matriz - Formada por vidrio que ha sido desvitrificado para dar pequeños microlitos de Fto. que se disponen de forma radial.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUITICA, VITROCRISTALINA (VITROFIDO) (370–423)

TOBA VITREA-CRISTALINA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	6	3	1214	T		GC	M. T. Ruiz G.

2.- DATOS DE CAMPO Todas vitrezs encima de todas violi-
ceas. Cota 110 m. Bº de Venegueza.
Barranco de Veneguera

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro con cristali-
tos blanquecinos de 1-2 mm. aspecto, fractura irregu-
lar

4.- EDAD (21–43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P
- DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOSA, OPACOS, CLINOPIROXENO, FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO (154–207)
FRAGMENTOS DE ROCA,

LTO PLAGIOCLASA (208–261)

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

CENIZAS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos. Suponen un 15% aproxima-
damente del total de la roca. En su gran
mayoría son de amortoclasa de tamaños selec-
cionados, pudiendo llegar a los 2 mm. Están ar-
cillados y muy corroídos por la matriz, tomando
un aspecto crisoso. El resto de los frag-
mentos, a excepción de los de traquibasalto,
son de muy pequeño tamaño y muy escasos;
los de clinopiroxeno a menudo están alterados.
Matriz. Cenizas grises de fragmentos cristalinos

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUIBASALTICA, TOBA CRISTALINA (370–423)
CRISTALINA

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA - P / HIPOBISAL - H / VOLCANICA - V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	6P	BM	12167	T		GC	M. T. Ruiz 6-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas grises de aspecto vitrofídico, en la ladera SE. del Bco. de Venegueira.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris claro, porfídica con escasos fenocristales con plagioclasa de hto de hasta 3-4 mm. aspecta, en alguna vesícula, fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA TRAQUITICA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOCLASA, AUGITA, EGIRINICA, OPACOS (154–207)

(208–261)

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

Acc

FELDESPATO-ALCALINO, CLINOPIROXENO, CIRCON, APATITO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - son poco abundantes (≈10 %). En su mayoría son de amortoclasa, con una tamaño de grano de 2-3 mm.; están maclados (enrejado, Karlsbad), son idiomorfos y presentan algún grado de corrosión. Los fenocristales de augita son muy escasos, idiomorfos, maclados y de muy pequeño tamaño. Los de opacos se presentan como microfenocristales, idiomorfos y a menudo asociados o incluidos en augita. Matriz muy fina, formada sobre todo por pequeñas de fto. orientadas.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA (370–423)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	12177	T		GC	M.T. Ruiz G-a
1 5	7	9	13		15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos afaníticos. Barranco de Venegue-ra. Serie I

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, afanítica, compacta, fractura casi concoidea.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

~~PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA~~ (154–207)

(208–261)

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, AUGITA. Acc OLIVINO, VIDRIO (262–315)

2ª IDDINGSITA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Se observa algún fenocristal muy aislado de plagioclasa, opacos o augita. La matriz es muy fina y está constituida fundamentalmente por microlitos de plagioclasa como jalones, machados; por abundantes opacos, en ocasiones pulverulentos, agrupándose a veces, junto a plagioclasa para formar pequeños agregados; y por finos cristalitos, generalmente alargados de augita. Se aprecia algún cristalito casi esquelético de olivino y vidrio intersticial. (1 mm.)

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 ANALISIS MODAL ☐ 425 PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	AB	M 121	8T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Toba traquítica ~~[illegible]~~ en cima de roca afanítica negra. Grupo del vitrófido. 1er Ciclo. Bco de Venegueza Barranco de Venegueza

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro con algunos fragmentos y cristales blanquecinos (1-3 mm.), compacta, fr. irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A -DATACION ABSOLUTA...B -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B -PROBABLE...P -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA DE GRANO MUY FINO (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO Y BASALTO PLAGIOCLASICO AN (154–207) FRAGMENTOS-DE-ROCA)

ORTOSA, PLAGIOCLASA PRADOS (208–261)

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

Acc

CENIZA ESFENA (262–315)

2º) MINERALES ARCILLOSOS (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - los de traquibasalto y basalto plagioclásico son de hasta 3 mm. de tamaño y formas más o menos equidimensionales. Los de anortosa son bastante abundantes, idiomorfos, en ocasiones rotos, incluidos en engloba y a menudo con anchas coronas de reacción en brisa con la matriz; sus tamaños pueden llegar a 1'6 mm. Los cristales de plagioclasa y opacos son mucho menos abundantes y de menor tamaño.

Matriz - bastante abundante formada por cenizas oscuras

6.- CLASIFICACION

TOBA TRAQUIBASALTICA COMO TENDENCIA TRAQUITICA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA - P, HIPOBISAL - H, VOLCANICA - V (426): V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	PB	H1219	T		66	M.T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Toba violácea del grupo del Citrofio. Bº de Venegueras. 1er ciclo.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, tobácea con fragmentos oscuros de hasta cm. 1 cm, algo vesicular, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA VESICULAR DE GRANO MUY FINO (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE CINERITA DE TRAQUIBASALTO PLAGIOCLASA OL (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA,

LITICO (208–261)

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

CENIZA (262–315)

CARBONATO, MINERALES ARCILLOSOS (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - son muy abundantes, con un porcentaje del 50 % o más y con tamaños que van de 1 mm a 1 cm. Estos fragmentos están constituidos por cinerita vesicular y traquisalta en menor proporción; predominan las formas circulares u ovoideas. Los fragmentos cristalinos son muy escasos.

Matriz - Está constituida por cenizas traquisálticas del mismo carácter que los fragmentos.

6 - CLASIFICACION

TOBA DE CINERITA TRAQUIBASALTICA (370–423)

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	GP	BM	1220	T		GC	M. T. Ruiz G.
1 5	7	9	13		15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos plagioclásicos. Coladas pahoehoe vesiculares. En la luz basaltos afaníticos Serie I. Bco de Nogán

Barranco de Nogan

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro con fenocristales de plagioclasa de hasta 1 cm, compacta, textura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA.....B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA.....B; -PROBABLE...P; -DUDOSA.....D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA ALGERANENTE CACUOLAR (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, > (154 – 207)

(208 – 261)

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

OPACOS, AUGITA ~~PLAGIOCLASA~~ PLAGIOCLASA (262 – 315)

2-3 IDDINGSITA, MINERALES ARCILLOSOS (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales - no muy abundantes (≈ 10 %) con tamaños de hasta 5 mm. Los de plagioclasa aparecen en cristales bien desarrollados, idiomorfos, maclados (ley de la albita, karlsbad), a veces agrupados varios cristales entre sí. El olivino muestra mucha menor proporción y tamaños algo más pequeños (casi microfenocristal); son cristales idiomorfos, totalmente alterados y algo redondeados.

Matriz - La matriz muy fina, está formada por cristalitos equidimensionales de opacos, augita y pequeñas de plagioclasa

6 - CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1222	T		GC	M.T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Muestra de la base de una colada de traquitas vítreas en la ladera E. del Bco de Mojón (Arca de los Navarros)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color negro, con algunos fenocristales de feldespato < 2 mm, compacta, fractura concoidea

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIALOPILITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, CLINOPIROXENO, OPACOS

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

VIDRIO CASTAÑO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - muy escasos, 2-3 %. Fundamentalmente son de anortoclasa, en secciones idiomorfas prismáticas o hexagonales, con macla de enrejado, inferiores a 2 mm. Los de mayor tamaño son idiomorfos y de mayor tamaño.

Matriz - toda ella formada por vidrio de color castaño.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA BASALTOIDE

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1223	T		GC	M. T. Ruiz 6-a
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Potente nivel de coladas plagioclásicas "pahoehoe" vesiculares. Ladera al E de Mogán. Serie I

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro con fenocristales de plagioclasa —, alargados de hasta 6-7 —. — vesículas / vacuolas de hasta 3-4 —. / fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GLOMEROPORFIDICA / INTERGRANULAR VACUOLAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OLIVINO, OPACOS, AUGITA (154–207)

(208–261)

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS OLIVINO (262–315)

Acc. VIDRIO IDDINGSITA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales - Los más abundantes son los de plagioclasa, que pueden alcanzar hasta 6-7 mm.; son listones muy alargados que se agrupan entre sí paralelamente o a veces cruzados; con maclado abundante (ley albita, karlsbad). Los otros son mucho menos abundantes, suelen ser idiomorfos y están presentes en forma de microfenocristales.

Matriz - es microcristalina, formada sobre todo por listoncitos de plagioclasa entre los que se disponen los otros minerales. vacuolas redondas.

6 - CLASIFICACION BASALTO PLAGIOCLASICO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA –.P; HIPOBISAL –.H; VOLCANICA –V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	6P	BM	1224	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Toba traquítica rosada (vitrófido) en cima de traquisaltos. 1er ciclo. E. de Nogán.

Este de Nogan

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de matriz negra vítrea y abundantes fenocristales blancos (2-3 mm.) compacta, fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA VITREA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOSA, ANFIBOL, CASTAÑO-VERDOSO OPACOS, FRAGMENTOS LITICOS (154–207)

FRAGMENTOS DE ROCA

(208–261)

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

Acc

VIDRIO CASTAÑO CLARO ESFENA, APATITO (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Muy abundantes (≥ 40%). En su gran mayoría son de amortoclasa que presenta unas maclas que van desde 0'4 a 5 mm. Son idiomorfos, de formas equidimensionales, maclados (enrejado, Carlsbad) y frecuentemente rotos. Los de anfíbol y minerales opacos son más pequeños euhedromorfos. Se observa algún fragmento lítico (traquisoalto).

Matriz - Vidrio castaño claro con textura fluidal

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUITICA, VITROCRISTALINA (VITROFIDA) (370–423)

TOBA VITREO-CRISTALINA

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1225	T		GC	M. T. RUIZ G.-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos grises rojizos alargados explosivos de coladas individualizadas. Cra. Noya Venegera. Serie I.

Carretera Noyan - Venegueras

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, con finos fenocristales idiomorfos, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46: GLOMEROPORFIDICA HIPOCRISTALINA HACUOCAR 99

100 – 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154: AUGITA, OLIVINO, PLAGIOCLASA, OPACOS 207

208 – 261

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

262: PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA OLIVINO 315

316: 2ºS IDDINGSITA 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales – son poco abundantes, de pequeño tamaño, excepcionalmente pueden alcanzar los 2-3 mm. Los cristales de augita a veces son pequeños idiomorfos que se agrupan en glomérulos; están maclados, algunas veces presentan zonación compleja. Los de olivino son menos abundantes, de menor tamaño idiomorfos y alterados. La plagioclasa va en forma de listones y es poco abundante. Los opacos van como microfenocristales (muy escasos). La matriz muy fina con abundantes opacos y algunos heterogeneidades.

6.- CLASIFICACION BASALTO PIROXENICO - OLIVINICO

370: BASALTO AUGITICO ~~PIROXENICO~~ OLIVI CON PLAGIOCLASA 423

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) ☑ V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
82 85	GP	BM	1226	T		GC	M. T. Ruiz
1 5	7	9		13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos asignerados en coladas de unos 7 m. de potencia. Son diques. Serie I. Cra. Noyán-B.º Venezuela
Carretera Noyán - Barranco Venegueza

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica con algunos fenocristales de hasta 2-3 mm. alterados, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA CON FENOCRISTALES (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

(154) ~~Plagioclasa~~, olivino, PIROXENO (AUGITA), (207)

(208 – 261)

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

AUGITA, PLAGIOCLASA, OPACOS, olivino (2-3%) (262 – 315)

IDDINGSITA, CARBONATO (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → alta

OBSERVACIONES Fenocristales – escasos (≤ 5%); sus tamaños raramente alcanzan los 3 mm. Los de olivino (de 1 mm de tamaño) son idiomorfos, con una corona de iddingsita y redondeados en sus bordes. Los de augita son idiomorfos, presentando en ocasiones golfos de corrosión.

Matriz – está formada por sustancias de augita, microlitos de plagioclasa orientada, opacos equidimensionales y olivino idiomorfo iddingsitizado. Alguna vacuola está rellena por carbonato.

6 - CLASIFICACION

BASALTO OLIVÍNICO AUGÍTICO PIROXÉNICO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] (424) ANALISIS MODAL [ ] (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
82 85	GP	BA	1227	T		GC	M. T. Ruiz G-2
1 5	7	9	13		15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, afanítica con escasos fenocristales de ftos. compactos, fractura casi concoidea

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERGRANULAR (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)

Acc

PLAGIOCLASA, AUGITA, OPACOS, OLIVINO) VIDRIO (262–315)

2ª ORDEN – MINERALES, INDIVIDUALIZADOS (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Total disolución del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales escasos (< 5%). Son de plagioclasa, en listones inferiores a 2 mm, maclados (carlsad), a menudo agrupados entre sí.

Matriz está formada por abundantes listoncitos de plagioclasa maclada y en algunos casi parcialmente a cristales alargados de augita titanada, dispuestos a menudo, también abundantes. Intersticialmente y en menor proporción se disponen los opacos en formas equidimensionales y menos frecuentes son los cristales de olivino. Algo de cristal intersticial.

6 - CLASIFICACION BASALTO AUGITICO PLAGIOCLASICO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1228	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basalto plagioclásico, bastante masivo y algo paleokoe. Serie I. Bco de Torajalillo.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, con abundantes fenocristales de plagioclasa de hasta 3-4 mm. algo vesicular, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GLOMEROPORFIDICA MICROCRISTALINA ALGO VACUOLAR (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OLIVINO, OPACOS (154–207)

(208–261)

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

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS (262–315)

2ª IDDINGSITA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitación del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales - abundantes (30-40 %) y con tamaños que pueden llegar hasta 2-3 mm. Los más abundantes con diferencia son los de plagioclasa que se agrupan formando glomérulos, muestran formas prismáticas alargadas o listones, están maclados (ley alsita, karlsbad) y en ocasiones aparecen corroidos por la matriz. Los de augita y olivino son idiomorfos, aquellos maclados, estos alterados. Los de opacos, muy escasos y con tamaños tales. Matriz - fina, con heterogeneidades texturales con abundante plagioclasa y huecos opacos.

6 - CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO CON AUGITA Y OLIVINO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	12291	T		GC	D. T. Ruiz 6ª
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris claro, afanítica con algún fenocristal de feldespato de 2-3 mm., translúcido algún oscuro, ligeramente vesicular, fractura irregular

4.- EDAD (21–43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P
- DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TRAQUITICA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, OPACOS, AUGITA, EGIRINICA (154–207)

(208–261)

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

Acc

ANORTOCLASA, AUGITA, OPACOS, ANFIBOL, CASTAÑO, APAT (262–315)

POST

ITO, MARIDAD DE CUARZO (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - son muy escasos (1%). Algunos de anortoclasa puede alcanzar los 2 mm., el resto son microfenocristales. La anortoclasa aparece maclada y ligeramente corroida por la matriz. Los opacos tienen secciones idiomorfas, equidimensionales. Aug. Frecuentemente Sieve idiomorfa y maclada.

Matriz - muy fina, con abundantísimos microlitos de formas casi aciculares dispuestos según la dirección del flujo. La augita aparece como microfenocristales algunos de tamaño superior a la anortoclasa. Opacos equidimensionales, escasos. Cristales de cuarzo rellenando algunas cavidades.

6 - CLASIFICACION TRAQUITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425)

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	6	PB	M/230	T		GC	M.T. RUIZ G.

(1 – 5 – 7 – 9 – 13 – 15 – 19)

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C [ ] 44

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

DIFERENCIACION ANIGDALAR (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, OPACOS, AUGITA; Acc OLIVINO, (262 – 315)

?ª IDDINGSITA; POST CARBONATO (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca de textura microcristalina y fina formada por plagioclasa, opacos y escasa con algún fenocristal de plagioclasa incluida en forma de listones. La roca ha sido agrietada y las fisuras y las vesículas aparecen rellenas por carbonatos.

6 - CLASIFICACION

TRAQUIBASALTO BRECHIFICADO (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 — ANALISIS MODAL [ ] 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1232	T		GC	Mª TERESA RUIZ

2.- DATOS DE CAMPO Colada de tobas iguimbríticas de tonos rojizos en la pista de Hogán al Embalse del Mulato.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C [ ] 44

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA VESICULAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOCHASA, FRAGMENTOS DE ESCORIAS, DE MICROSIENITAS, DE FRAGMENTOS-DE-ROCA, TRAQUITAS ORACS

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

CEMITAS (ESQUIRLAS VITREAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS)

Acc APATITO, OPACOS DE MENA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Los más numerosos son los de cuarcolasa; se presentan cuarcolas (cuarcolasa, Carelsad), prismáticos, a veces rotos, corroidos por la matriz dando a veces texturas cribosas. Los fragmentos de escorias presentan formas irregulares y son vesiculares. El resto de los fragmentos son escasos; los líticos muestran formas irregulares y los opacos secciones idiomorfas.

Matriz - fina formada por esquirlas vítreas parcialmente desvitrificadas y algunos cristalitos angulosos de cuarcolasa

6.- CLASIFICACION TOBA LITICA-CRISTALINA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	6P	BM	1233	T		GC	M. T. RUIZ 6ª

(1 / 5 / 7 / 9 / 13 / 15 / 19)

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P
- DUDOSA ... D
(45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA LIGERAMENTE VESICULAR (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTOS, AMORTOCLASA ROCA (154 – 207)

(208 – 261)

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

CENIZAS DESVITRIFICADAS (262 – 315)

2ºS OXIDOS DE HIERRO Post CARBONATOS (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos no son abundantes; se observan algunos de traquibasalto con formas irregulares y texturas en las se aprecia la presencia de cristales idiomorfos de amortoclasa, maclados (enrejado, carlsbad) y algunas veces corroidos por la matriz.

Matriz muy fina formada por cenizas vitreas más o menos desvitrificadas. La roca presenta abundantes fisuras rellenas por carbonatos.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUIBASALTICA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	78	BM1234	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Todas basálticas, Grupo del Vitráfido.

Cota 600 m. Pista a Tejeda.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca gris rojiza, fragmentaria, con impregnaciones blanquecinas, vesicular, fractura irregular

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; DATACION ABSOLUTA ... B; DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; PROBABLE ... P; DUDOSA ... D [ ] (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA VESICULAR AMIGDALAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE TRAQUIBASALTO DE ROCA

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

PLAGIOCLASA, OPACOS

CARBONATO, OXIDOS DE HIERRO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca vesicular constituida por cristales de plagioclasa, abundantes opacos y clinopiroxenos. La roca ha sido fragmentada y englobada por sí misma con relleno de vacuolas por carbonato que en algún caso también sustituye a la plagioclasa. El piroxeno, muy escaso, aparece totalmente alterado a óxidos de hierro.

6 - CLASIFICACION

BRECHA AUTOCLASTICA TRAQUIBASALTICA

ANALISIS QUIMICO [ ] (424) ANALISIS MODAL [ ] (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	78	12351	T		60	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Traquita vitrofídica (v. tróf.) en cúpula de tobas basálticas. 1er ciclo. De casas de la Cogolla a Soria. De Casas de la Cogolla a Soria

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color rosado, de matriz vítrea y fenocristales muy abundantes (2-3 mm.), compacta, textura irregular

4.- EDAD

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA VITREA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOSA ANFIBOL VERDE-CASTAÑO OPACOS

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

VIDRIO CASTAÑO CLARO ESFENA APATITO CIRCON

2ª VARIEDAD DE CUARZO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Muy abundantes (40-50 %), los tamaños van de 1 a 4 mm. siendo el más común entre 2 y 3 mm. Son en un porcentaje muy elevado de anortoclasa; ésta aparece en cristales idiomorfos, que pueden estar rotos en alguna ocasión, frecuentemente maclados (enrejado y Karlsbad) y en algún caso zonados. También hay idiomorfos de anfíbol verde maclado y de opacos con tamaños muy inferiores.

Matriz - Vidrio de color castaño claro con textura fluidal y disyunción esferoidal. Rellena

6 - CLASIFICACION

2ª de variedad de cuarzo

TOBA TRAQUITICA VITROCRISTALINA (VITROFIDO), TOBA VITREA-CRISTALINA

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

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1236	T		GC	M.T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de fraguitas vitreas microporfídicas, en la Pista de Mogán a Ayacata.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color rojizo-vinoso, con fragmentos vesiculares oscuros y claros, fragmentos cristalinos de tto, ligeramente vesiculares, fractura irregular

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE ESCORIA, DE ANORTOCLASA, OPACOS

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

EN MAS LIGERAMENTE DESVITRIFICADA

2-5 OXIDOS DE HIERRO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fragmentos - Los fragmentos de escoria son abundantes y se confunden en ocasiones con la matriz. Los cristales de anortoclasa son tabulares bastante frecuentes, alcanzan los 2 mm., suelen estar secciones prismáticas cortas, rotas o corroidas y de tipo Carlsbad y normalmente aparece con una corona de reacción con la matriz.

Matriz - formada por cenizas vítreas oscuras ligeramente desvitrificadas.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUITICA - TRAQUITICA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
825	6P	BM	1237	T		GC	Mª T. RUIZ G.A.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de iguimbritas planeadas en la pista de Rojas a Ayecata (cota 670)

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BANDEADA FRAGMENTARIA SOLDADA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PUMEZ FRAGMENTOS DE TRAQUITA FRAGMENTOS DE ANORTOCLASA EGIRINA

FRAGMENTOS-DE-ROCA, FRAGMENTOS-DE-CRISTAL

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

CEMENTANTE (ESQUIRLAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por tres (1-2 —) bandas de fragmentos de pomez muy aplastados sustancialmente desvitrificados y alterados con otras de cenizas finas formadas por esquirlas vítreas —ñs y —enos finos y cristalitos alargados de anortoclasa. Sobre estas bandas y englobados por ellas descansan los fragmentos líticos con formas irregulares de hasta 3-4 —. y los cristales de anortoclasa (< 2 —) —aclusos, líticos y corroídos por la matriz

6 - CLASIFICACION IGNIMBRITA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8 3 8 5	G	P	B M 1 2 3 8	T		G C	Mª T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas que fluidales en la Pista de Hoçàn a Ayacata, al S. del Embalse del Mulato.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA TRAQUITICA LIGERAMENTE HIALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOCLASA, BIOTITA, OPACOS (154 – 207)

(208 – 261)

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

AMORTOCLASA OPACOS ANFIBOL CASTAÑO (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristals - 6-7 %. Los más abundants en diferencia son los de amortoclasa en formas de listones, fracturados, de 2-3 mm. con hábito y orientados según la dirección del flujo. Los de biotita son escasos y de pequeño tamaño (0'4 mm.) en formas tabulares y alargadas. Los de opacos presentan formas irregulares. Matriz formada por abundantes listoncitos de amortoclasa orientados y pequeños de tamaños opacos. Finísima cristalización de vidrio intersticial.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
82-85	6	P	BM 1239	T		GC	Mª T. RUIZ. GA

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquiandesitas grises con abundantes cristales de feldespato, en la pista de Mogán a Ayacata.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA AFIELTADA HIPOCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, BIOTITA, OPACOS

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

FELDESPATO ALCALINO, OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - son escasos, la mayor parte son de ortoclasa, que se presentan con formas prismáticas alargadas, zonadas, y a veces sustituidas por zeolites opacos. Los de biotita son escasos y con formas tabulares algo alargadas.

Matriz - formada por finas pajuelas entrecruzadas de feldespato alcalino con impregnaciones de zeolites opacos.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1240			GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Colada lávica intercalada en la brecha Roque Nublo.
Zona norte del Barranquillo Andres.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA BRECHOIDE MICRO-CRIPTOCRISTALINA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANFIBOL, PLAGIOCLASA, ¿HAUYNA?, AUGITA, (154–207)

(208–261)

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

AUGITA PLAGIOCLASA OPACOS ESFENA, FELDESPATO-ALCALINO, (262–315)

CEOLITAS, CARBONATO (316–369)

M.S. carbonato

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Carbonatación total de la plagioclasa.

OBSERVACIONES

Es una roca de aspecto brechoide, con frecuentes fisuras rellenas de feldespatos alcalinos y ceolitas. La composición general es del tipo lepri-tico, con una textura porfídica de matriz micro-criptocristalina. Hay muy pocos fenocristales, q son de plagioclasa (alterada), anfibol marrón, augita y ¿hauyna? (cristales idiomorfos alterados a productos amarillentos). De manera accesoria hay esfena. La matriz esta compuesta por microlitos de augita, opacos y feldespatos alcalinos de incipiente cristalización.

6 - CLASIFICACION

TEFRITA HAUYNICA? (370–423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1241	TI		GC	J.L. BARRERA
1 5	7	9	13		15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Brecha Roque Nublo al N. de Barranquillo Andres. Fragmento general

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBACEA (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) Sec: ZEOLITAS

Zeolitización de la matriz e intersticios generales de los líticos.

OBSERVACIONES

Fragmentos de una roca de composición basanítico - tefrítica, son los mayoritarios en esta toba. Son basanitas - tefritas en las que destacan fenocristales de augita y olivino (todo alterado) en matriz ~~hialopilítica~~ intersertal con microlitos de plagioclasa. ~~Hay~~

Hay tambien ya cristales desmembrados de augita, plagioclasa y anfibol marrón (pocos) envueltos todos en una matriz intersertal, zeolitizada.

6 - CLASIFICACION

TOBA LITICA-CRISTALINA (BASANITICA + TEFRITICA) (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1242	T1		GC	J.L. BARRERA

2.- DATOS DE CAMPO

Brecha Roque Nublo, en la zona norte del Barranquillo Andres.
Aspecto general.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TOBACEA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

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

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Los fragmentos líticos son todos de tipo tefrítico, aunque no se llegan a ver feldespatoides, pero puede ser debido a la alteración que sufre este tipo de roca. Estos líticos son rocas de textura porfídica, en los que destacan fenocristales de augita y, en menor medida plagioclasa, todo en una matriz intersertal en la que se destacan pequeños cristalitos de plagioclasa, opacos y apatitos.

Los cristales aislados son en su mayoría de plagioclasa, y augita (debilmente titanada). Esta última tiene frecuentes inclusiones de apatito en disposición zonal. De manera más escasa hay cristales de anfíbol marrón.

Todo el conjunto está "empastado" por material criptocristalino, en parte zeolítico.

6 - CLASIFICACION

TOBA LITICA-CRISTALINA (TEFRITICA)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	57	BM	1243	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANORTOCLASA, OPACOS, ANFIBOL ~~ALTERADO~~ (alterado), BIOTITA (154 – 207)

(208 – 261)

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

Acc

ANORTOCLASA, OPACOS, APATITO (262 – 315)

2ºs OXIDOS DE HIERRO (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - abundantes 25 - 30%. Los más comunes son los de anortoclasa con diferencia sobre los demás; éstos son prismáticos, en prismas cortos o alargados, con bordes de reacción con la matriz, maclados (en ejes de Carlsbad), con tamaños seriados desde 3-4 mm. Los opacos son prismáticos con tamaños de ≥ 0'4 mm. Secciones prismáticas de anfíbol alteradas. Biotita alargada de tabular desestabilizándose a minerales opacos.

Matriz - fina. Anortoclasa en abundante formando listoncitos en un entramado cuyos intersticios se rellenan por abundantes opacos pulverulentos algo alterados.

6 - CLASIFICACION

TRAQUITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1244	T		GC	M. T. RUIZ G-2
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

FRAGMENTARIA SOLDADA BANDEADA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

FRAGMENTOS DE PONEZ ANORTOCLASA, OPACOS (154 – 207)

FROGMENTOS- DE- ROCA)

(208 – 261)

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

CEMENTAL (ESQUIRLAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS) (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES La roca está constituida por un Sandwich no bien definido, de Sandwich alternantes de fragmentos de pomez aplastados, algo desvitrificados y de cenizas formadas por finas esquirlas vitreas y algún fino fragmento cristalino. Entre las Sandwich se aprecian fragmentos inferiores a 2 mm. de anortoclasa exfoliada (enrejado, Carlsbad), y idiomorfos o en fragmentos rotos y corroidos por la matriz. Los opacos son muy escasos, idiomorfos y de pequeño tamaño

6 - CLASIFICACION

IGNIMBRITA (370 – 423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION — Nº HOJA: 8285 | EMP: GP | REC: BM | Nº MUESTRA: 1245 | TA: T | PROFUNDIDAD: | PROVINCIA: 6C | CLASIFICACION EFECTUADA POR: M. T. RUIZ 6ª

2.- DATOS DE CAMPO: Traquitas vitrofídicas (v. Trafída) rosas. 10 m. de potencia. 1er Ciclo. Próximo a las casas de Sonia.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA: Roca de color rosado, con matriz vítrea y fenocristales abundantes blancos (2-3 mm.), fractura irregular

4.- EDAD (21–43) — PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44) — VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: PORFIDICA VITREA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS): ANORTOSA, ANFIBOL, CASTAÑO-VERDOSO OPACOS, FRAGMENTOS LITICOS, FRAGMENTOS-DE-ROCA (154–207; 208–261)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS): VIDRIO CASTAÑO CLARO GRISACEO, APATITO, ESFENA (262–315); VARIEDAD DE CUARZO (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES: Fenocristals - Muy abundantes (40-50 %). Son casi en su totalidad de anortosa con tamaños que oscila entre 0'4 - 3'5 mm. Son cristales equidimensionales, idiomorfos, macladas (carlsbad), en alguna ocasión con un núcleo central y frecuentemente rotos. Los de opacos y anfibol son idiomorfos y más pequeños en tamaño. Se aprecia algún fragmento lítico aislado.

Matriz - Formada por vidrio con textura fluidal. Se aprecia algún relleno de cuarzo 2º.

6 - CLASIFICACION: TOBA TRAQUITICA VITROCRISTALINA (VITROIDO) (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) — ANALISIS MODAL (425) — PLUTONICA-P; HIPOBISAL-H; VOLCANICA-V (426) [V]

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1246	T		GC	M. T. Ruiz G.
1 5	7	9	13		15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos con matriz casi afanítica. En la base del Morrito del Riego. Serie I.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, con pequeños fenocristales alterados, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO: - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN: - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GLOMEROPORFIDICA MICROCRISTALINA LIGERAMENTE VACUOLAR (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)

Acc

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA VIDRIO (262 – 315)

IDDINGSITA OXIDOS DE HIERRO (316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales - abundantes de plagioclasa, que pueden llegar a 1'5 mm. Suelen ser con formas idio-orfas alistonadas, maclados (ley de la albita, karlsbad), con texturas seriadas y agrupados en glomérulos. Los de augita son muy escasos, idio-orfos, maclados y zonados. Los de olivino menos abundantes todavía, idio-orfos y totalmente alterados.

Matriz - formadas por finos cristalitos, en forma de listones, de plagioclasa, abundantes opacos, en ocasiones pulverulentos y por augita en cristales prismáticos. Se aprecia vidrio intersticial.

6 - CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO (370 – 423)

I - precipitados de ox. de Fe.

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V (426): V

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	6P	BM	12478	T		GC	M. T. RUIZ G.
1 5	7	9	13		15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos plagioclásicos, bastante masivo, muy poco vacuolares. Alternan con basaltos olivínico-piroxénicos. Serie I. Bº de Venegueras.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, con muy abundantes fenocristales de plagioclasa de hasta 3-4 mm. compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO: -POSICION ESTRATIGRAFICA...A; -DATACION ABSOLUTA...B; -DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN: -BUENA...B; -PROBABLE...P; -DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, OPACOS, OLIVINO, AUGITA (154–207)

(208–261)

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

PLAGIOCLASA OPACOS AUGITA OLIVINO (262–315)

2ºS IDDINGSITA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales – Bastante abundantes (20-30%) pudiendo alcanzar un tamaño de hasta 2-3 mm. Los de plagioclasa son con gran diferencia los más abundantes; muestran formas prismáticas alargadas o alistonadas, con abundante maclado (ley albita, karlsbad) y algunas veces zonados; en ocasiones pueden estar corroídos por la matriz. Los de opacos, olivino y augita son muy poco abundantes y en general van en forma de microfenocristales. Matriz – se observan pequeñas heterogeneidades y autolitos. Es muy fina y la presencia de plagioclasa se y opacos es destacada

6 - CLASIFICACION BASALTO PLAGIOCLASICO (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ANALISIS MODAL (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (V) (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	67	BH	1250	T		GC	M. T. RUIZ G.

(1 / 5 / 7 / 9 / 13 / 15 / 19)

2.- DATOS DE CAMPO Colada de traquitas grises microporfídicas con bandeados dinámicos, en la ladera E. del Bco. de Venosquera.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris claro, afanítica con algún fenocristal blanquecino de 2-3 mm., aspecto, fractura irregular.

4.- EDAD (21 / 43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P [ ] 45
- DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 PORFIDICA ~~TRAQUITICA~~ MICROCRISTALINA 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 AMORTOCLASA, OPACOS, ANFIBOL 207

208 261

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

Acc

262 FELDESPATO ALCALINO ~~OPACOS~~ OPACOS ANFIBOL, CLINOPIROXENO, 315

316 APATITO, VARIEDAD DE CUARZO 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Son muy escasos (< 5%). Son casi en su totalidad de amortoclasa que alcanzan como máximo un tamaño de 3-4 mm. Están maclados (karlsbad, enrejado), son idiomorfos y en alguna ocasión se observan varios cristales intercrecidos entre sí. Los minerales opacos son de muy pequeño tamaño (microfenocristales), idiomorfos y en su mayoría parecen de alteración de los cristalitos de matriz.

Matriz - muy fina, formada casi en su totalidad por ftos. alotriomorfos. Los opacos también parecen de alteración. Finas vetas rellenas de Q.

6 - CLASIFICACION TRAQUITA (370 / 423)

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	6P	BM	1251	T		GC	M.T. RUIZ G-a

(1 · 5 · 7 · 9 · 13 · 15 · 19)

2.- DATOS DE CAMPO Basaltos anteraquíticos. Debajo coladas poco potentes (1-2 m.) de basaltos oli-px. muy vesiculares. serie I. Tasarte.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, de aspecto antequítico con fenocristales alterados de hasta 3-4 —. compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21 · 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA...A · DATACION ABSOLUTA...B · DATACION PALEONTOLOGICA...C (44)

VALORACIÓN - BUENA...B · PROBABLE...P · DUDOSA...D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA SUBOFITICA LIGERAMENTE TRACHIOLAR (46 · 99)

(100 · 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA (154 · 207)

(208 · 261)

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

AUGITA (PLAGIOCLASA, OPACOS, OLIVINO (262 · 315)

Acc. IDDINGSITA, MINERALES SERPENTINICO-ARCILLOSOS, CARBONATO (316 · 369)

GRUPO DE SERPENTINA, MINERAL ARCILLOSO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → baja

OBSERVACIONES Fenocristales - Muy abundantes (30-40 %), con tamaños de hasta 3-4 mm. Los de olivino son idiomorfos, ligeramente redondeados, a veces agrupados dos o tres, comenzando a alterarse a iddingsita y niveles serpentínico-arcillosos por los bordes y en retículo por el interior. Los de augita (titanada) son tabulares idiomorfos, maclados y a veces con zonados complejos.

Matriz - constituida por pequeñas listones de plagioclasa maclada que engloban parcialmente a cristales de augita, opacos y olivino. Se observa algún leve relleno de carbonatos.

6 - CLASIFICACION

BASALTO ANKARATRITICO (370 · 423)

ANALISIS QUIMICO (424) · ANALISIS MODAL (425) · PLUTONICA - P · HIPOBISAL - H · VOLCANICA - V (V) (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
828	56	BM	1252	T		60	M. T. Ruiz G.

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, porfídica de grano muy fino, fenocristales de 1-2 mm. oscuros y blancos, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA SERIADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AUGITA, OLIVINO, OPACOS (154–207)

(208–261)

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

Acc

PLAGIOCLASA AUGITA OPACOS OLIVINO MICA (262–315)

DIOPSIDA, OXIDO DE HIERRO, DIMERA, ARCILLAS (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino - elevada

OBSERVACIONES Fenocristales. Significan un 20% aproximadamente de la roca. Los de plagioclasa son los más abundantes, con desde 3 mm. hasta centimétricos; forman listones con abundantes maclas y a veces se agrupan entre sí. Augita titanada en secciones idiomorfas, maclada y tamaño de alrededor de 0'4 mm. Olivino y opacos también en pequeños cristales idiomorfos.

Matriz. Formada por microlitos de plagioclasa, abundante augita titanada en cristales alargados, opacos a veces aciculares y olivino en cristales equidimensionales. Vidrio intersticial.

6 - CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO CON DOMINANCIA DE AUGITA Y OLIVINO (370–423)

ANALISIS QUIMICO (424) ☐ ANALISIS MODAL (425) ☐

PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V (426) ☑

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1253	T		GC	M. T. Ruiz G.ª
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Basalto con plagioclasa, olivino y piroxeno. No hay diques. Cota 110, proxima a la playa de Tabarte. Serie I.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris oscuro, porfídica con fenocristales de 3-4 mm. de oliv. alterado, plag. y px. compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C (44)

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

OLIVINO, AUGITA, PLAGIOCLASA (154–207)

(208–261)

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

AUGITA, OPACOS, PLAGIOCLASA, OLIVINO (262–315)

Acc. IDDINGSITA, IDDINGSITA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → alta

OBSERVACIONES Fenocristales - bastante abundantes (20-30%) con tamaños que pueden llegar a los 3-4 mm. Los de plagioclasa suelen ser los más desarrollados, con formas alistonadas, finamente maclados (ley albita, Karlsbad), agrupándose a veces varios cristales. Los de olivino son idiomorfos, muy alterados y ligeramente corroidos por la matriz. Los de augita (titanada) son menos abundantes, idiomorfos, a veces en glomérulos, en ocasiones maclados y zonados.

Matriz - muy fina con cristalitos de augita y opacos abundantes, listoncitos de plagioclasa y olivino en menor proporción.

6 - CLASIFICACION

BASALTO PLAGIOCLASICO OLIVINICO AUGITICO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425) PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
825	GA	BM	1254	T		GC	M. T. RUIZ
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Contacto de niveles afaníticos verdes con nivel de vitrófido. Serie I. Pto de Nogán a Nogán

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris, afanítica, compacta, fractura irregular.

4.- EDAD (21–43)

PROCEDIMIENTO (44): - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C

VALORACIÓN (45): - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA CON ALGUNOS MICROCRISTALES DISPERSOS (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)

Acc

PLAGIOCLASA ALTERADOS, AUGITA, OLIVINO, VIDRIO (262–315)

Tos IDDINGSITA (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Iddingsitización del olivino → total

OBSERVACIONES Fenocristales - muy escasos, sólo se observa algunos aislados de plagioclasa, muy alargados, idiomorfos en forma de listones, maclados y de tamaño máximo 2 mm.

Matriz - de tamaño de grano fino. Destacan los cristales de plagioclasa, con formas alistonadas, maclados, que en algunos puntos le dan a la roca un aspecto traquitoide. Opacos con formas equidimensionales. Augita titanada en cristalitos a veces alargados e idiomorfos. Olivino escaso, idiomorfo y

6 - CLASIFICACION

alterado

TRAQUIBASALTO (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ 424 — ANALISIS MODAL ☐ 425 — PLUTONICA – P; HIPOBISAL – H; VOLCANICA – V ☑ 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	67	B	M1255	T		42	M. T. RUIZ G.

1 5 7 9 13 15 19

2.- DATOS DE CAMPO Traquita vitrofídica (vitrófido) con cristales y fragmentos. 1º Ciclo. Próximo a las Casas de los Navarros.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color gris en conjunto, con matriz negra y abundantes fenocristales blancos, fractura irregular.

4.- EDAD (21 – 43)

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ] 44

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ] 45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFÍDICA VITREA (46 – 99)

(100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMORTOSA, ANFIBOL, CASTAÑO-VERDOSO OPACOS, FRAGMENTOS LITICOS (154 – 207)

FRAGMENTOS-DE-ROCA (208 – 261)

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

Acc

VIDRIO CASTAÑO CLARO, APATITO, CIRCON (262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Fenocristales - Muy abundantes (40-50 %). Con tamaños de 1 a 3 mm. Los de amortosa son, con mucha diferencia sobre el resto, los más abundantes. Muestran formas idiomorfas equidimensionales que a menudo aparecen rotas, muy clastas (engolfado, karlsbad) y raramente zonadas. Mucho más pequeños son los fenocristales idiomorfos de anfíbol (oxidado a veces) y de opacos. Se aprecia también algún fragmento lítico aislado.

Matriz - Vidrio de color castaño claro con textura fluidal.

6 - CLASIFICACION

TOBA TRAQUITICA, VITREO CRISTALINA (VITROFIDO) (370 – 423)

TOBA VITREO-CRISTALINA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425 PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
8285	GP	BM	1366	T		GC	M. T. Ruiz G.
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

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

VALORACIÓN - BUENA ... B
- PROBABLE ... P
- DUDOSA ... D (45)

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

BAUDEADA SOLDADA (46–99)

(100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

AMONTOCLASA, FRAGMENTOS DE PONEDOPACOS FRAGMENTOS DE ROCA (154–207)

(208–261)

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

CENIZA (ESQUIRLAS VITREAS, FRAGMENTOS CRISTALINOS) (262–315)

POST
CARBONATO VARIEDAD DE CUARZO (316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES Roca formada por finísimos (0'04–0'1 mm.) alternantes de trozos de pasta muy oxidados, cenizas vítreas y finísimos cristalitos que a veces son producto de relleno posteriores. Sobre estas finas bandas destacan los trozos de mayor tamaño (10–15 l.) de tamaño cz—. Idiomorfos prismáticos, incluidos (corroído, Carlsbad) a veces algo corroídos. También se destacan cristales pequeños (0'5 —.) de aspecto corrosivo idiomorfos.

6 - CLASIFICACION

IGNIMBRITA (370–423)

ANALISIS QUIMICO ☐ (424) ANALISIS MODAL ☐ (425)

PLUTONICA – P
HIPOBISAL – H
VOLCANICA – V ☑ (426)

INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
285	GP	BM	1401	T		GC	M. T. RUIZ G.

2.- DATOS DE CAMPO Colada de fonolitas, con patición en lajas, en los llanos de Tocina.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca afanítica, de color gris oscuro - verdoso, lajeada, compacta, fractura concoidea.

4.- EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA ... A; - DATACION ABSOLUTA ... B; - DATACION PALEONTOLOGICA ... C [ ]

VALORACIÓN - BUENA ... B; - PROBABLE ... P; - DUDOSA ... D [ ]

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA: TRAQUITICA MUY FINA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS): MEFELINA, ~~SANIDINA~~ SANIDINA

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS): Acc SANIDINA, FELDESPATO ALCALINO, EGIRINA, OPACOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales - prácticamente inexistentes, sólo se observa algún cristal aislado de sanidina incluido en roca de fondo. Sin embargo los microfenocristales de nefelina son abundantes dando secciones de ± 6 lados hexagonales o prismáticas cortas.

Matriz - está constituida por finísimos listones de pequeños de sanidina y de feldespato alcalino. La egirina, también muy abundante, aparece en cristales casi aciculares que se dispone perpendicularmente a los perfiles de los cristales de nefelina dándole a la

6.- CLASIFICACION FONOLITA MEFELINICA

ANALISIS QUIMICO [ ] 424 ANALISIS MODAL [ ] 425

PLUTONICA - P; HIPOBISAL - H; VOLCANICA - V [V] 426 textura y aspecto ind...