INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ESPAÑA

ANALISIS PETROLOGICO DE ROCAS IGNEAS

MAGNA

1.- IDENTIFICACION — Nº HOJA: 1834 (1–4) | EMP: GS (5–6) | REC: AH (7–8) | Nº MUESTRA: 9701 (9–12) | TA: (13) | PROFUNDIDAD: (15) | PROVINCIA: CR (19) | CLASIFICACION EFECTUADA POR: R. GORRAUES

2.- DATOS DE CAMPO: Dique subvolcánico intermedio alterado

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21–43)

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA HIPIDIOMORFA INEQUIGRANULAR PORFÍDICA (46–99)

MATRIZ VITREA (100–153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

DOLOMITA ÓXIDOS DE Ti-Fe (154–207)

(208–261)

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

CUARZO, FILOSILICATOS (262–315)

(316–369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

La lámina aparece totalmente reemplazada (excepto los óxidos), por lo que no se puede determinar ningún tipo de alteración sobre la roca originaria.

OBSERVACIONES

A pesar del reemplazamiento se observan abundantes fantasmas que podrían ser:

- Piroxenos: aparecen como manchas oscuras, generalmente presentan un hábito tabular.
- Plagioclasas: aparecen como "manchas" claras mucho más finas que las anteriores
- Olivinos: podrían ser los "núcleos" rellenos de calcita y a veces de cuarzo, y se corresponderían con antiguos fenocristales.

Los opacos presentan dos hábitos diferentes uno más habitual compuesto por agrupaciones, a veces unidas por el extremo a otra perpendicular formando una especie de peine, otro hábito aparece con secciones rómbicas o rectangulares, gruesas

Se observan rombos de mayor tamaño rellenos de cuarzo y fibrilicatos de alteración claramente secundarios, de relleno de porosidad móldica de un rombo dolomítico

6.- CLASIFICACION

BASALTO DOLOMITIZADO (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:
1834	65	AH	9702			CR	R. GORGUES
1 5	7	9	13		15	19	

2.- DATOS DE CAMPO Dique subvolcánico intermedio esquistosado

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD (21 – 43)

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA MICROIDIOMORFA INEQUIGRANULAR PORFÍDICA (46 – 99)

MATRIZ VITREA (100 – 153)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

DOLOMITA CUARZO (154 – 207)

(208 – 261)

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

(262 – 315)

(316 – 369)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

La lámina aparece totalmente reemplazada por lo que no se puede determinar ningún tipo de alteración sobre la roca originaria.

OBSERVACIONES

A pesar del reemplazamiento se observan abundantes fantasmas de un mineral tabular que probablemente se correspondan con antiguas plagioclasas. Igualmente se observa "pequeños núcleos" distribuidos con regularidad por la lámina, en ocasiones rellenos de cuarzo, que podrían corresponderse con olivinos igualmente reemplazados por dolomita.
También existen zonas oscuras entre medias de las plagioclasas interpretadas como la matriz vítrea.
Más recientemente se generó una fractura que rompe toda la fábrica previa y en ella precipitó un mosaico dolomítico.

6.- CLASIFICACION

ANDESITA DOLOMITIZADA (370 – 423)

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

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