

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
20346	5	7	9602				R-GORGUES
1			13		15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Roca felsica rubroyendo en el Alandense Inferior, perteneciente al cortejo felsico del pluton de Sta Elena.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Intrusion hercínica en el núcleo precámbrico de Despeñaperros

4- EDAD

CARBONIFERO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERMEDIARIA PARAFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASIA CUARZO (DOLOMITA)

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

AGREGADO SAUSURITICO CLORITA DIFICIL

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

La roca está muy alterada, saussuritizada como consecuencia de una elevada alteración hidrotermal. El producto de alteración probablemente sea saussurita (agregados de clorita, epidota, cuarzo, albita perclorita) y clorita.

Los cuarzos aparecen con un óxido reaccional.

Las plagioclasas están sericitizadas.

OBSERVACIONES: La dolomita reemplaza en algunos casos a los fenocristales. Los fenocristales de plagioclasa cuando no están alterados presentan zonados y marcado polimictico.

La muestra es similar a las 203465 JI 0501B y 0503T3 pero menos alterada que ambas.

6- CLASIFICACION

DIAFITA SAUSURITIZADA

TONALITA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
2034	65	J	0501	T.3			R. GORGUES
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO *Roca volcánica (diabasa) estratiforme*

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21													43
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERVIGRIANULAR PORFIDICA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASIS (DOLOMIA)

154 207

208 261

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

AGREGADO SAUSURITICO, CLORITA, OPALES

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

La roca está internamente alterada, saussuritizada como consecuencia de una elevada alteración hidrotermal. El producto de alteración probablemente sea saussurita (agregado de dsita, epidota, cuarzo, albiter, melmita) y dsita.

OBSERVACIONES

La dsita es muy abundante en la lámina, aparece con colores de interferencia azules de 1ª orden y además se observa un hábito fibroso.

La muestra es similar a la 2034GSJI050373 y a la 2034GSAU9602

6.- CLASIFICACION

AMFESITIA SAUSURITIZADA con DOLOMIA

370 423

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

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
2034	65	J1	050373				R. FORGES
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

capas decimétricas de roca volcánica con textura vascular.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4.- EDAD

21	43
----	----

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA ... A	<input type="checkbox"/>	- BUENA ... B	<input type="checkbox"/>
	- DATACION ABSOLUTA ... B	<input type="checkbox"/>	VALORACION - PROBABLE ... P	<input type="checkbox"/>
	- DATACION PALEONTOLOGICA ... C	44	- DUDOSA ... L	45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

IMBUICION ANULAR PORFIRIOIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASIA | ANORTITA

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

ANORTITA | CLORITA | OPAKOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

La roca está intensamente alterada, saussuritizada como consecuencia de una elevada alteración hidrotermal. El producto de alteración por lo tanto será saussurita (agregado de clorita, epidota, cuarzo, albita, prehnita) y clorita.

OBSERVACIONES

Los fenocristales de plagioclasa apenas se observan, están reemplazados por clorita y clorita, este mineral es muy abundante en la lámina, aparece con colores de interferencia azules y además presentan hábito fibroso.

La muestra es similar a la 2034 GS J1 050373 o a la 2034 GS AV 9602 pero más alterada

6.- CLASIFICACION

ANORTITA | SAUSSURITA | CLORITA | OPAKOS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR
203465	LR	9006					R-GORGUES
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO
 EN NIVELES DE ARENISCAS GRANUQUICAS APARECE INTERCALADO UN NIVEL O CUERPO SUBVOLCANICO DE HASTA 1 m DE POTENCIA CON ZONAS RICAS EN VAVOLAS O HUECOS APARENTEMENTE RECENTES DE CARBONATO O DE UN MATERIAL VERDEO (LIPIDITA?). NO SE PUEDE DETERMINAR 5 m m φ.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA
 ROCA IGNEA O SUBVOLCANICA ALTERADA CON CRECIMIENTOS DE CUARZO CRISTALINO.

4- EDAD

21	43	PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRATIGRAFICA A	- BUENA B
			- DATACION ABSOLUTA B	- VALORACION-PROBABLE P
			- DATACION PALEONTOLOGICA C 44	- DUDOSA L 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

QUART- EYES ("OJOS DE CUARZO")

46	99
100	153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

DIOPHANTIA RICIA EM FIE, CUARZO, BIPACIOS

154	207
208	261

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

MATRIZ FILLOSILICATADA

262	315
316	369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

El grado de alteración y fundamentalmente de reemplazamiento carbonático es tan grande que incluso es arriesgado clasificar esta roca como originariamente ígnea ya que no se detecta una textura y/o mineralogía original. Sin embargo, por similitud a otras muestras menos sustituidas y alteradas, por ejemplo la 203465 LR 9004, en la que al menos sí se distingue una mineralogía original, se puede especular en este sentido.

Lo que verdaderamente caracteriza a esta roca es la presencia de unos nódulos de Q denominados "Quart-eyes" u ojos de cuarzo, su tamaño oscila entre 5-2,5 mm aproximadamente y su morfología es ovoidal. Habitualmente está reemplazado por dolomita en más de ~~la~~ mitad lo que indica su presencia previa a la dolomitización (a veces sólo totalmente reemplazados).

6- CLASIFICACION

ROCA IGNEA VOLCANICA MODIFICADA CON QUART- EYES

370	423
-----	-----

1- IDENTIFICACION

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

203465499007 15 19 R-6086VES

2- DATOS DE CAMPO

ROCA ÍGNEA, DE ASPECTO MASIVO. EN LAS SUPERFICIES DE EXPANSION MUESTRA UN MOTADO BLANCO CARACTERISTICO. EN CORTE FRÍO SE VEN UNO CRISTALES ELONGADOS VERDE OSCURO DISPUESTOS EN LA MATRIZ MICROCRISTALINA.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA PORFIDICA (SUBVOLCÁNICA) INTERMEDIA - BÁSICA CON ANFIBOLES VISIBLES A SIMPLE VISTA.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA, AFANITICA, CRIPTOCRISTALINA Y SUBIDIOBOLITICA

MORFOLOGIA INTERMEDIOGRANULAR PORFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASAS, FELDSPATO POTÁSICO, AMFIBOLES, GRANOS

CUARZO

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

FELDSPATO ALBINO (SERICITA), CALCIO, SAUSURITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

La muestra aparece alterada debido principalmente a una recristalización de los feldspatos, aunque también se observa alguna zona con castinita, saussurita junto con un escaso reemplazamiento carbonático. En cualquier caso el grado de alteración es medio a bajo.

OBSERVACIONES

En esta lámina destaca la presencia de sendos fenocristales de plagioclasa muy alterada a la que había que añadir unos minerales afaníticos tabulares, también plagioclasas y anfíboles primarios y opacos que forman la matriz del conjunto.

Los plagioclasas tabulares de pequeño tamaño es habitual que estén alteradas por su núcleo.

El feldspato potásico, por su tamaño sería difícil de reconocer pero aparece teniendo por el baltimito sódico lo que facilita su identificación y estabilización.

6- CLASIFICACION

LATITA AMFIBOLITICA

1- IDENTIFICACION

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

2034 65 LR 9008 13 15 19 R. GORGUES

2- DATOS DE CAMPO

BOLAS y BLOQUES de una roca granuda con aspecto de brecha volcánica de tipo distalítica, donde dan muy frecuentes megacristales oscuros distribuidos, corroídos, de sección basal hexagonal (anfíboles) embebidos en una matriz aparentemente limolítica, donde también se ven fragmentos de p...

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA VOLCÁNICA - SUBVOLCÁNICA, DE ALTA DENSIDAD, CON ANFIBOLES VISIBLES DE VISU.

4- EDAD

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 POLICRISTALINA DE GRANO GRAVELO EQUIGRAMADA 99

100 MIPIDIMORFA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 PLATAQUASIA, AMFIBOL, CALCITA, OPACOS 207

208

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

262 CLORITA, ILLITA, ZEOLITA 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

La muestra aparece con un grado de alteración moderada que afecta en mayor medida a los anfíboles, aunque las plagioclasas (la fase mineral predominante en la muestra) sufren un leve proceso de illitización. Los anfíboles aparecen parcialmente desilitizados y con alteración a zeolitas.

OBSERVACIONES

El mineral predominante en la roca es un anfíbol de tipo hornblenda que incluye a abundantes minerales opacos.

Las plagioclasas a veces incorporan en su interior pequeñas "porciones" de anfíboles, lo que sirve para deducir una genes posterior del primero con respecto al segundo.

En la muestra aparecen tanto cemento ferruginoso como carbonatado (calcita), de origen diagenético. La calcita se distribuye en forma de parches preferentemente en las plagioclasas.

Las zeolitas aparecen con colores de interferencia azulados y con un hábito fibroso radiado característico. Suelen estar asociadas a los anfíboles, en ocasiones la alteración se produce en el interior de algunos de los individuos, aparentemente desconectados del resto de la muestra.

6- CLASIFICACION

370 GABRO HORNBLENDAICO 423

