

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1232	NG	AI	9052			BA	R. SANCHEZ-CARRETERO
	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO ROCA MICROGRANUDA BASICA RELACIONA CON LOS GRANITOIDES PREORDOVICICOS DEL TIPO PALOMAS

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA MICROGRANUDA DE COLOR OSCURO COMPUESTA POR MAFICOS Y PLAGIOCLASA. ASPECTO MASIVO COMPACTO.

4- EDAD

21	43
----	----

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA MICROGRANUDA INTERGRANULAR

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA CUINDPIROXENO ANFIBOL-VERDE (ACTINOLITA) MAGNETITA
 154 207

NEFELINA BIOTITA CLORITA OXIDOS SERICITA ILMENITA FELDSPAR
 208 261

PATO-K

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

PIRCON, APATITO
 262 315

316 m.s.: uranica, clorita, oxidos, clorita, sericita, ilmenita 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) URANIZACION CASI GENERALIZADA DEL PIROXENO A ANFIBOL VERDE ACTINOLITICO CON MINERALES SUBORDINADOS (RASCASOS) COMO BIOTITA, CLORITA, OXIDOS, ... MAGNETITA A ILMENITA. PLAGIOCLASA A PRODUCTOS CLORITICOS Y SERICITICOS.

OBSERVACIONES

LA ROCA PRESENTA UN AVANZADO GRADO DE ALTERACION GENERALIZADA DE LA MAYOR PARTE DE SUS CONSTITUYENTES MINERALES, ESTANDO ORIGINALMENTE COMPUESTA POR PLAGIOCLASA Y PIROXENO. LOS ANFIBOLES SE HAN FORMADO, PROBABLEMENTE, EN UNA ETAPA TARDIA MAGMA-TICA ANTES DE LA DEFINITIVA ESTRUCTURACION DE LA ROCA.

6- CLASIFICACION

GRABRO MICROGRANUDO

370 425

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

1- IDENTIFICACION

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

12320619067 15 BA R. SANCHEZ CARDETERO

2- DATOS DE CAMPO

ROCA GRANUDA BASICA ~~JO~~ EN EL ANTICLINAL DEL VALLE JUNTO A FRACTURA IMPORTANTE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA IGNEA GRANUDA DE GRANO FINO-MEDIO CON PLAGIOCLASAS DOMINANTES, CON FRACTURAS Y RILONCILLOS.

4- EDAD

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

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HETEROMETRICA SUBOFITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA CLINOPIROXENO HORNBLENDA-VERDE ANFIBOLURAS

LITALO, BIOTITA, ALTERADA CUARZO, FELDSPATO POTASICO

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

SERICITA EPIDOTA CLORITA OPACOS ESFERA OXIDOS CARBONATOS

APATITO

m.s.: Alúmina, epidoto, clorita, analita, minerales secundarios

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SERICITACION DE PLAGIOCLASAS. BIOTITA A CLORITA Y EPIDOTA. CLINOPIROXENO PARCIALMENTE URALITIZADO. FELDSPATO K TARDIO. ALTERACION SUPERGENICA - HIDROTHERMAL FAVORECIDA POR LA TECTONIZACION DE LA DOCA.

OBSERVACIONES

LOS PRIMEROS MINERALES EN CRISTALIZAR SON LAS PLAGIOCLASAS DE MAYOR TAMAÑO FORMANDO UN ENTRAMADO EN CUXOS HUECOS SE SITUAN LOS MARCOS Y CON CARACTER INTERSTICIAL EL CUARZO Y FELDSPATO-K. ESTE ULTIMO SE PUEDE ATRIBUIR A UNA FASE TARDIA MAGMATICA RELLENANDO FRACTURAS Y CORROLENDO A PLAGIOCLASAS.

LA ROCA HA SUFRIDO UNA BRECHIFICACION CON TIENDOS DE DEFORMACION CRISTALINA Y ZONAS DE TRITUACION DONDE LOS MINERALES SECUNDARIOS SON MAS ABUNDANTES.

6- CLASIFICACION

CUARZO GABRO GABRO CUARZIFERO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1232	NGA	I9031				BA	R. SANCHEZ-CARRETERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO MUESTRA DEL GRANITOIDE DE PALOMAS EN ZONA MUY FRACTURADA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA GRANUDA ERANA MEDIO Y COLORACION VERDOSA CON CIERTA ORIENTACION MINERAL.

4- EDAD

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HOMOMETRICA GRANO MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, FELDSPATO-K, CUARZO, CLINOPIROXENO, BIOTITA

ANFIBOL, ACTINOLITA, CLORITA, ESFENA, OPACOS, APATITO

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

SERICITA, OXIDOS, CIRCON

m.s. sericita, clorita, amebas, superfinas

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) SERICITIZACION PARCIAL DE PLAGIOCLASAS. CLORITIZACION GENERALIZADA DE LA BIOTITA. ALTERACION PARCIAL DEL CLINOPIROXENO A ANFIBOL Y CLORITA. ALTERACION SUPERGENICA.

OBSERVACIONES

LAS PLAGIOCLASAS SON LOS PRIMEROS EN CRISTALIZAR POSTERIORMENTE LO HACEN PIROXENO Y BIOTITA. EL FELDSPATO-K ES PERIFERICO O INTERSTICIAL Y ENGLOBA A PLAGIOCLASAS O MATRICES, CORROYENDO A LAS PRIMERAS.

EL CUARZO ES INTERSTICIAL.

LA ROCA PRESENTA ABUNDANTES MICROFRACTURAS Y ALGUNOS FILONCILLOS RELENOS DE CUARZO Y CLORITA.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA CON PIROXENO Y BIOTITA.

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

1- IDENTIFICACION N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 5 7 9 13 15 BA R. JANCHER CARRETERA

2- DATOS DE CAMPO
 NIVEL DE ROCAS VOLCANICAS INTERCALADAS EN LAS PIZARRAS SUPERIORES A LA CUARCITA DE LA AVISPA.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA
 Roca afirica microgranulosa en la que se observan minerales oscuros y claros, con aspecto de estar alterada.

4- EDAD 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44 46 48 50
 21 43
 - POSICION EST.: ATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B
 - DATACION ABSOLUTA... B A VALORACION - PROBABLE... P
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 VALORACION - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO
 TEXTURA
 HOLOCRISTA LINA Y INTERGRANULAR-INTERCERIAL
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA
 100 153

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 PLAGIOCLASA, MAFICOS, TRICLONOCIBLES, CALCITA, CLORITA
 154 207

OPACOS, OXIDOS, CUARZO, APATITO, DOLOMITA, SERICITA, EPIDOTA
 208 261

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

316 369
 m.s.: maficos carbonatados, oxidos, sericita, epidota

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)
 Roca muy alterada. Maficos (piroxeno, anfíbol...?) totalmente pseudomorfizados por carbonatos [doloquita (tinnun), clorita, oxidos y algo de epidota]. La plagioclasa parcialmente saussuritizada (muscovita, clorita, carbonato, epidota...). Alteracion deutérica o hidrotermal. Formacion de cuarzo tardío y de albita, ambos intergranulares.

OBSERVACIONES
 - Roca de probable composicion basica (Q-Dioritica, ~~diabásica~~ Q-Diabásica) de tamaño de grano fino, holocristalina afirica en general, aunque algunos cristales maficos y de plagioclasa presentan un tamaño mayor y podrian interpretarse como fenocristales.
 Alteracion generalizada, a minerales secundarios, asociacion concordante con proceso de epilitracion.

6- CLASIFICACION MICRO
 CUARZO DIORITA CUARZO DIABASA
 CUARZO DIORITA ESPLITIZADA O CUARZO DIABASA ESPLITIZADA
 370 423

1- IDENTIFICACION N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 23206AJ 9373T 13 15 BA 19 R. JANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO NIVEL DE ROCAS VOLCANICAS INTERCALADO EN LA SERIE DE LA CUARCITA DE LA AVISPA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA MICROGRANULADA, NO VISIBLES LOS MINERALES DE VISO, BRANQUEADA Y DE COLOR VERDE

4- EDAD 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 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 44 45
 - POSICION ESTRATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B
 - DATACION ABSOLUTA... B VALORACION - PROBABLE... P
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 VALORACION - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA MICROGRANULAR CATACLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO, PLAGIOCLASA, PSEUDOSPATO-ALCALINO (NA-K)? CALCITA

OPACOS HEMATITES CLORITA CIRCÓN TORCALINA

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

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) m.s. carbonato, clorita

IMPORTANTE ALTERACION HIDROTHERMAL, PREDOMINANDO EL CARBONATO Y LOS PRODUCTOS CLORITICOS.

OBSERVACIONES
 ROCA CUARZO-FILOPATICA CON ABUNDANTES CALCITA EN LA QUE NO SE RECONOCEN MINERALES MAFICOS. LA CALCITA SECUNDARIA REPRESENTA ENTRE 20-35% DE LA ROCA, DISPONIENDOSE POR TODA LA ROCA EN CRISTALES AISLADOS O AGRUPADOS, ALGUNOS DE MAYOR TAMAÑO PODRIAN SER PSEUDOMORTONS O CRISTALES PREVID.
 LA ROCA ESTA AFECTADA POR UNA FRACTURACION QUE DA UNO ASPECTO EQUIVOCO A LA MISMA. SE TRATA DE ~~UNA~~ SUPERFICIES POCO ESPACIADAS Y METAS QUE QUEDAN RESULTADAS POR PRODUCTOS CLORITICOS Y OXIDAS. ESTA DEFORMACION HA GENERADO UNA CATACLASIS DE LA ROCA Y SU ALTERACION.

6- CLASIFICACION ROCA GRANITOIDE ALTERADA
 ROCA ACIDA MICROGRANULAR CATACLASTICA ALTERADA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 2 3 2 4 6 4 5 9 3 2 6

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
E. JARCHEZ CORRECHERO

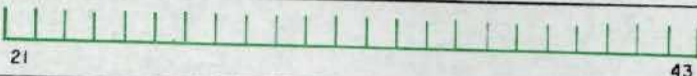
2.- DATOS DE CAMPO

denso granito intruido en la serie volcánica más reciente
lúica

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA CUARTO-FELDSPÁTICA LEUCOCRÁTICA (NO SE VEN
MÁFICOS) ASPECTO PERMATÓMICO CON INZACRECIMIENTOS EPÍPTICOS.

4.- EDAD



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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR CATACLASTICA
46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO PLAGIOCLASA [ALBITA] FELDSPATO-POTÁSICO CLORITA*
OXIDOS* SERICITA* MOSCOVITA* CALCITA* EPIDOTA*
154 207
208 261

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

CLORITA, OXIDOS, SERICITA, MOSCOVITA, CALCITA, EPIDOTA
262 315
316 369
m.s. sericita, mica-blanca

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

LA MUESTRA MENOS SE PUEDE DECIR QUE PRESENTA
ALTERACIONES. LAS PLAGIOCLASAS PRESENTAN ALGUNAS MICRILAS
BLANCAS (SERICITA). ESCASAS PLACAS MUY FINAS DE MOSCOVITA, PROCE-
DENTES DE BIOTITA (?).

OBSERVACIONES

ROCA MUY LEUCOCRÁTICA, COMPUESTA POR CUARTO Y PLAGIOCLASA
ALBITICA COMO MINERALES PRINCIPALES (~99.0%). FELDSPATO-K
ACCESORIO (EN LA LAMINA DEGRADA), AUNQUE EN LA MUESTRA DE
MANO APARECE UN CRISTAL O AGREGADO DE CRISTALES DE
1 CM. EL RESTO DE LOS MINERALES PRESENTES SON MUY
ACCESORIOS (ALGUNOS GRANOS AISLADOS EN EL CAMPO DE
LA PREPARACION DEGRADA).

LA ROCA PRESENTA UNA DEFORMACION CATACLASTICA QUE
ORIGINATA ROTURA DEL CUARTO Y DE LAS PLAGIOCLASAS. EL
CUARTO GRANULAR PRESENTA RECRISTALIZACION CON BORDES SUBO-
RADOS Y MARCADO CARACTER ENGULANTE. LAS PLAGIOCLASAS
NO RECRISTALIZAN Y ESTAN ACABERADAS Y ROTAS. ALGUNAS PRESEN-
TAN MICROPECADO (KIM-BAND) DE SUS MACRAS. EL FELD.-K
ESTA COMO GRANULOS XENOMORFOS EN LAS ZONAS DE FRACTURA CON
EL CUARTO Y/O PLAGIOCLASA Y EN MENOR GRADO COMO EXOLUCION CON
LA PLAGIOCLASA. NO EXISTE TEXT. ORIENTADA.

6.- CLASIFICACION

LEUCO GRANITOIDE (PLAGIOCLASICO) CATACLASTICO PIZOMATOIDE
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:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 SA R. SANCHEZ-CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

ARZOBISPADO FABRICO PROXIMO AL AERODROMO DE AT- 9093. JUNTO MINA DE TRES AMIGOS

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA GRANUDA DE COLOR VERDE OSCURO GRANO MEDIO (2-4mm)

4- EDAD

HERCINICA

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANUDA

46 99

100 153

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

CLINOPIROXENO, PLAGIOCLASA, OPACOS, MAGNETITA, ANFIBOL

154 207

VERDE, ANFIBOL FIBROSO (TREMOLITA-ACTINOLITA), ANFIBOL-MARRON

208 261

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

OXIDOS, CLORITA, ~~VERDE~~, ESFENA

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s: anfíbol, clorita
 ABUNDANTE ALTERACION DE LOS PIROXENOS A PRODUCTOS ANFIBOLICOS ± CLORITICOS. (ALT. HIPODIFORMAL)

OBSERVACIONES

LA ROLA PRESENTA UNA ASOCIACION MINERAL ORIGINAL COMPUESTA POR CLINOPIROXENO (AUGITA), PLAGIOCLASA Y MENOS OPACOS (MAGNETITA), SIN EMBARGO, BUENA PARTE DEL PX ESTA TRANSFORMADO A UNA MECLA COMPLETA DE ANFIBOL (VERDE-AZULADO, VERDE PRISMATICO, ± MARRON, CLORITA, OXIDOS, ETC), ALGUNOS CRISTALES ESTAN TOTALMENTE REEMPLAZADOS Y OTROS EN DIVERSOS ESTADIOS.
 LAS PLAGIOCLASAS TAMBIEN PRESENTAN UN ASPECTO ALTERADO A REEMBOSAS FIBROSOS DE ANFIBOL Y MINERALES MICACEOS (ARCILLOSOS).
 UNA SEGUNDA GENERACION DE OPACOS SE FORMA EN REEMBOSAS IRREGULARES ASOCIADOS A LAS TRANSFORMACIONES DEL PIROXENO.
 LAS MAGNETITAS PRIMARIAS PRESENTA FORMAS ESQUELETICAS O RAMIFICADAS.
 LA ROLA PRESENTA UNA FUERTE ALTERACION HIPODIFORMAL GENERALIZADA A TODA LA SUPERFICIE DE LA LAMINA.

6- CLASIFICACION

GRABRO

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA 1 2 3 2 EMP REC Nº MUESTRA 19 0 2 6 TA 13

PROFUNDIDAD 15

PROVINCIA BA 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR: R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

FACIES MAS BASICA DENTRO DEL GRANITOIDE DE PALOMAS

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA HOLOCRISTALINA DE GRANO MEDIO COLORES CLAROS COMPLETA POR FELDSPATOS Y MARCAS. FRACTURAS.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HOMOMETRICA DE GRANO MEDIO.

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA HORNBLENDA BIOTITA CUARZO

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

SERICITA EPIDOTA CLOPITA APATITO CARBONATO LEUCOXENO

u.s.: saussurite, clorita, minerales superficiales

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SAUSSURITIZACION TOTAL DE PLAGIOCLASAS. CLORITIZACION DE BIOTITA Y PARCIAL DE ANFIBOL. ALTERACION SUPERFICIAL.

OBSERVACIONES

PLAGIOCLASAS IDOMORFAS SON LAS PRIMERAS EN CRISTALIZAR DESPUES ANFIBOL Y BIOTITA Y POR ULTIMO EL CUARZO CON UN CARACTER NETO INTERSTICIAL.

LA ALTERACION DE LAS PLAGIOCLASAS Afecta a toda la superficie de las mismas, mientras que la alteracion del ANFIBOL progresa por los ejes mientras que la alteracion de la BIOTITA es casi general. PARTE DE LA EPIDOTA Y CARBONATOS SECUNDARIOS ocupan posiciones INTERSTICIALES.

FRACTURAS RELENAS DE CARBONATO.

6- CLASIFICACION

CUARZO DIORITA HORNBLENDICA

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P HIPOBISAL - H VOLCANICA - V 426

Es posible que estén cambiados los nº de 9032 y 9033

1- IDENTIFICACION

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

1 232 NGAI 9032 13 15 19 BA R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA **ROCA IGNEA GRANUDA MILONITIZADA. SE RECONOCE CUARZO Y PLAGIOCLASA.**

4- EDAD

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA **GRANULAR TAMAÑO MEDIO MILONITIZADA CATACLASTICA**

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA CUARZO BIOTITA FELDES PATO POTASICO

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

OPACOS CLORITA SERICITA CARBONATO ESFEMA APATITO EPIDOTO

TA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) **SERICITIZACION PARCIAL DE PLAGIOCLASA Y CLORITIZACION DE BIOTITA. ALTERACION SUPERGENICA FAVORECIDA POR LA CATACLASIS.**

OBSERVACIONES

ROCA IGNEA PLUTONICA CON EL SIGUIENTE ORDEN DE CRISTALIZACION: PLAGIOCLASA, BIOTITA, FELD. - W, CUARZO. LA ROCA HA SIDO AFECTADA POR UNA DEFORMACION CATACLASTICA MATERIALIZADA POR:

- ZONAS IRREGULARES MUY TRITURADAS
- MICROFISURACION GENERALIZADA
- PROCESOS DE DEFORMACION CRISTALINA
- RELLENO DE FRACTURAS POR CARBONATO, CUARZO Y OXIDOS
- ALTERACION SUPERGENICA MAS DESARROLLADA EN LAS ZONAS MAS TRITURADAS.

ESTA DEFORMACION DEBE CORRESPONDER A UNA ZONA DE FRACTURA LOCAL.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA, BIOTITICA (CATACLASTIZADA)
GRANODIORITA CATACLASTICA

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

1- IDENTIFICACION N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 2 3 2 0 6 4 1 9 0 3 6 15 19 BA R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO ROCA PORFIDIRA POSIBLEMENTE VOLCANICA ASOCIADA AL GRANITOIDE DE DALOMIAS

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA VERDOSA GRIS CON FENOCRISTALES DE MAGIOLITA DE HASTA 3-MM EN UNA PASTA AFANITICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA PORFIDIRICA CATACLASTIZADA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA 100 153

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) PLAGIOLASA 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) CLORITA, SERICITA, CALCITA, EPIDOTA, ESFERA, OXIDOS, PREHUMITA (R), CUARZO 262 315 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) ALTERACION GENERALIZADA. LOS FENOCRIETALES DE VULCANITA CLAYA SERICITIZADOS CON MgO DE EPIDOTA Y CA NATRIE EN PARTE ORIGINALMENTE UTILER ALTERADA A LOS MINERALES ANTERIORES INDICADOS.

OBSERVACIONES ROCA BASTANTE DEFORMADA EN CONDICIONES SUPERFICIALES CON ABUNDANTES FRACTURAS DIVERSAMENTE ORIENTADAS CON REMOVLIZACION Y RELLENO DE CALCITA, ALBITA, CUARZO, ETC. EL CONJUNTO DE MINERALES DE BAJA TEMPERATURA PUEDE SER DEVIDA A ALTERACION O REAJUSTE META-MORFICO EN CONDICIONES DE BAJO GRADO.

6- CLASIFICACION VOLCANITA ALTERADA VOLCANITA INTERMEDIA ALTERADA (META VOLCANITA) 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:

1 232 NGAI 9038 13 15 BA 19 R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO GRANITOIDE TIPO PALOMAS PELIZCADO EN UNA ZONA FRACTURADA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA HOLOCISTALINA DE GRANO MEDIO COLOR GRISAZO CON MARCOS CONCENTRADOS.

4- EDAD

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

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA GRANULOCULAR HOMOMETRICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA CUARTZO FELDSPATO POTASICO GRANATE BIOTITA

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

MINAS CIRCON APATITO CLORITA SERICITA ESFENA MOSCOVITA

m.s. clouh minerales superficiales

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) LIBERA SERICITACION DE PLAGIOCLASA. CLORITIZACION DE BIOTITA Y DEL GRANATE. ALTERACION ESENCIALMENTE SUPERGENICA PARECIDA POR LA FRACTURACION DE LA ROCA.

OBSERVACIONES

LA PLAGIOCLASA SON LOS PRIMEROS EN CRISTALIZAR Y ESTAN CORROIDAS POR CUARTO Y FELDSPATO POTASICO. LOS GRANATE SE CONCENTRAN EN FORMA DE GABARROS Y SON ANTERIORES A LA CRISTALIZACION DEL CUARTO Y FELDSPATO POTASICO. ESTE TIPO DE PACIES SE HAN DESCRITO EN ALCUNOS GRANITOIDES DEL BATOLITO DE CABEZA DE ARAYA (ACE-RES).

LA ROCA ESTA BRECHIFICADA CON TRITURACION LOCAL DONDE LA ALTERACION ES MAS AVANZADA. FENOMENOS DE DEFORMACION CRISTALINA EN LA ZONAS DE FRACTURA REMOVLIZACION DE FELD.-K, OXIDOS Y CUARTO.

6- CLASIFICACION GRANODIORITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA: 1232 EMP: 5 REC: 7 Nº MUESTRA: 1903A TA: 13 PROFUNDIDAD: 15 PROVINCIA: BA CLASIFICACION EFECTUADA POR: R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO Roca GRANITICA TIPO GRANITOIDE DE PALOMAS, PROXIMO A ZONA DE FRACTURA. MAGMATISMO POSIBLEMENTE DE EDAD PRECAMBRICO TERMINAL

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca HOLOCRISTALINA GRANUDA TAMAÑO MEDIO (1-5mm) DE COLOR CLARO COMPUESTA POR CUARZO + FELDSPATOS + ESCASOS MAFICOS. FRACTURAS IRREGULARES MILIMÉTRICAS

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA HOLOCRISTALINA GRANULAR ALIPIDIONOMORFA CON INCIPIENTE CATACLASIS

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO BIOTITA CLORITA
 154 207

ZARDA CLORITA
 208 261

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

APATITO CARCON MICA-BLANCA CALCITA OXIDOS EPIDOTA OPA
 262 315

COIS
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) BIOTITA TOTALMENTE CLORITIZADA JUNTO CON OXIDOS DE BIOTITA (?) Y EPIDOTA. INCIPIENTE SERICITIZACION (MICA BLANCA) DE LAS PLAGIOCLASAS. ALTERACION SUPERGENICA.

OBSERVACIONES

PLAGIOCLASA SUBHIDIONOMORFA (OLIGOCLASA) CON MACLADO DE LA ALBITA Y LIGERA SERICITIZACION. ES EL MINERAL MODAL MAS IMPORTANTE.

LA BIOTITA EN PEQUEÑOS CRISTALES HA PASADO TOTALMENTE A CLORITA Y OXIDOS Y CRISTALIZA CON POSTERIORIDAD A LA PLAGIOCLASA. SE PRESENTA DESPLEGADA Y ROTA.

EL FELDSPATO POTASICO ABILMENTE MICROPERTITICO (BAND) ES XENOMORFO Y ENGLOBA CRISTALES PREVIOS DE BIOTITA Y PLAGIOCLASA.

EL CUARZO XENOMORFO TARDIO PRESENTA EXTINCCION ONDULANTE GENERALIZADA.

LA Roca MUESTRA CATACLASIS FRIA INCIPIENTE (ROTURA, GRANULACION, ALABRAMIENTO, EXTINCCION ONDULANTE, ETC) SIN RECRISTALIZACION. RELLENO DE MICROFRACTURAS DE CLORITA Y/O CALCITA.

6- CLASIFICACION

LEUCO GRANODIORITA CON INCIPIENTE CATACLASIS

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA: 1 2 3 2 EMP: 5 REC: 7 Nº MUESTRA: 19 0 4 6 TA: 13 PROFUNDIDAD: 15 PROVINCIA: BA CLASIFICACION EFECTUADA POR: R. SANCHEZ-CARDETERO

2- DATOS DE CAMPO MUESTRA DE JACA ROCA GRANUDA QUE SE SITUA A MURO DE UNA SUCESION ARCSICA Y PROXIMA A FRACTURA QUE LA PONE EN CONTACTO CON PIZARRAS DEVONICAS

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA CUARTO FELDSPATICA DE COLOR VERDOSO OSCURO EN LA QUE DESTACAN ~~MINERALES~~ MINERALES CLAROS (FELDSPATOS) AL PARECER ROTOS EN UNA MATRIZ MAS OSCURA. PRESENCIA DE FRACTURAS CON DIVERSA ORIENTACION.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

CATACLASTICA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO, PLAGIOCLASA [OLIGOCLASA], FELDSPATO-POTASICO, CLORITA

154 207

208 261

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

APATITO, PIRCON, CALCITA, SERICITA, OXIDOS OPACOS

262 315

316 369

m.s.: clorita, oxido de Fe, calcita, minerales supergenicos

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) BIOTITA TOTALMENTE CLORITIZADA JUNTO CON OXIDOS DE HIERRO. FRACTURAS MILIMETRICAS CON REMOVLIZADOS DE CALCITA, CLORITAS Y OXIDOS.

ALT. SUPERGENICA FAVORECIDA POR LA CATACLASIS.

OBSERVACIONES

LA ROCA PRESENTA UNA CATACLASIS AVANZADA HABIENDO PERDIDO LA TEXTURA ORIGINAL DE ROCA PLUTONICA, ~~PROBABLEMENTE~~ PROBABLEMENTE, HIPIDIOMORFA.

LA TOTALIDAD DE LOS CONSTITUYENTES MINERALES ESTAN ROTOS Y LOCALMENTE GRANULADOS A FINO TAMAÑO, CON REMOVLIZADOS DE CALCITA Y PRODUCTOS CLORITICOS. SOBRE LAS PLAGIOCLASAS SE FORMAN PRODUCTOS MICACEOS BLANCOS.

LA ROCA ORIGINAL SERIA UNA GRANODIORITA.

LA TRITURACION NO VA ACOMPAÑADA DE RECRISTALIZACION IMPORTANTE, POR LO QUE HA TENIDO LUGAR EN CONDICIONES DE TEMPERATURA INFERIORES AL INICIO DEL METAMORFISMO (< 400°C). DESARROLLO DE AL MENOS DOS ETAPAS CATACLASTICAS DISTINTAS. ZONA DE FALLA.

6- CLASIFICACION

CATACLASTICA DE COMPOSICION GRANODIORITICA

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1232	NG	AI	9047			BA	R. SANCHEZ-CARRETERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO *ROCA VOLCANICA LIADA AC GRANITOIDE DEL PRECAMBRICO TERMINAL*

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA *ROCA AFANITICA VACUOLAR DE COLOR OSCURO CON OXIDOS DE HIERRO EN FRACTURAS Y SUPERFICIES EXTERNAS DE LA ROCA.*

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... D	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

AMIGDALOIDE MICROLITICA INTERSERTAL

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, ELINOPIROXENO, OXIDOS, FERROGLIMOSIS, CALCITA, CLORITA, BIODITA, SERICITA

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

m.s. oxido, clorita, sericita, carbonata

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) *PRODUCTOS FERRUGINOSOS Y CLORITA A PARTIR DE MAFICOS PRESUMIBLEMENTE Piroxeno. PLAGIOCLASAS SERICITIZADAS Y/O REEMPLAZADAS POR CARBONATOS. ALTERACION HIDROTHERMAL CON RELLENO DE VACUOLAS.*

OBSERVACIONES

ROCA VOLCANICA DE NATURALEZA BASALTICA CON VACUOLAS RELLENAS DE MINERALES HIDROTHERMALES: CALCITA Y/O CLORITA Y SILICE.

LA TEXTURA ES MICROLITICA INTERSERTAL FORMADA POR MICROLITOS DE PLAGIOCLASA Y CRISTALES RAMIFICADOS DE MAL DESARROLLADOS Piroxenos OXIDADOS O INTERCRECIDOS CON MATERIAL FERRUGINOSO.

A PARTE DE LA CALCITA DE LA VACUOLAS SE PRESENTA POR LA MATRIZ REEMPLAZANDO PLAGIOCLASAS Y/O RELLENANDO HOECOS.

MICROFENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA ESCASOS. RELLENO VOLCANICO DE VACUOLAS (CALCITA, CLORITA, SILICE, CROLITAS?)

6- CLASIFICACION

BASALTO, AMIGDALOIDE ESPICITIZADO

ANÁLISIS QUÍMICO	<input type="checkbox"/>	ANÁLISIS MODAL	<input type="checkbox"/>	PLUTÓNICA - P	<input type="checkbox"/>
	424		425	HIPOBÁSAL - H	<input checked="" type="checkbox"/>
				VOLCÁNICA - V	426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1232	NG	AI	9054			BA	R. SANCHEZ CARRETERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO GRANITOIDE TIPO PALOMAS MAGMATISMO
 PREORDOVICICO POSIBLEMENTE PRECAMBRICO TERMINAL

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA HOLOCRISTALINA DE COLOR ROSACEO COMPUESTA POR CUARTO, FELDSPATOS Y BIOTITA, CON DIVERSAS FRACTURAS. TAMAÑO DE GRANO MEDIO (1-5mm).

4- EDAD

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

40 CRISTALINA GRANULADA HIPIDIOMORFA CATACLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO PLAGIOCLASA FELDSPATO-POTASICO BIOTITA CLODRITO

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

APATITO OPIACOS LIMONITA

m.s.: clorita, oxidos, sericita, minerales superfineos

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) BIOTITA TOTALMENTE TRANSFORMADA A CLORITA Y OXIDOS SUBORDINADOS PREFERENTEMENTE ORIENTADOS EN LOS PLANOS DE CLEAVAGE. INCIPIENTE SERICITIZACION DE LA PLAGIOCLASA. ALTERACION SUPERGENICA.

OBSERVACIONES

PLAGIOCLASA SUBIDIOMORFA (An 75-25) CON MACCADO TIPO ALBITA Y UNA LIGERA SERICITIZACION DE ALGUNOS INDIVIDUOS. LA BIOTITA TOTALMENTE CLORITIZADA CRISTALIZA CON POSTERIORIDAD A LA PLAGIOCLASA. EL FELDSPATO POTASICO XENOMORFO PRESENTA UN LIGERO CARACTER MICROPARTITICO. ENGLOBA BIOTITAS Y PLAGIOCLASAS. EL CUARTO XENOMORFO TARDIO. CON POSTERIORIDAD A SU CRISTALIZACION LA ROCA HA SUFRIDO UNA CATACLASIS EN CONDICIONES FRIAS CON MICROFISURAS QUE DAN LUGAR A LA FRACTURACION DE TODAS LAS COMPONENTES MINERALES. A LO LARGO DE LAS LINEAS DE FRACTURA SE APRECIA UNA IMPORTANTE GRANULACION MINERAL. NO SE APRECIA RECRISTALIZACION, SINO REORIENTACION, TRITURACION Y ALABEA MIENTO. POSIBLE ZONA DE FALLA.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA CATACLASTICA

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 232 NGA I 90 55 13 15 19 BA R. SANCHEZ-CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO Roca porfirioide de naturaleza acida en posición dudosa, parece relaciona con las volcanitas y granitoides del Precámbrico Terminal.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca volcanica porfirioica con fenocristales de feldespato (32mm) matriz fina y evidencias de brechificación.

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

porfirioica en matriz criptocristalina con orbículas con una ligera brechificación.

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA

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

CUARTZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-K, BIODITA, CIRCONEAS, OPALOS

OXIDOS RUTILO m.s: oxidos, mineral arallo, minerales superfénicos

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) ALGO DE OXIDOS Y MINERALES ARCILLOSOS (SOBRE FELDSPATOS)

ALTERACION SUPERGENICA.

OBSERVACIONES

Roca volcanica porfirioica (fenocristales de feldspatos plagioclasas) en una matriz criptocristalina a vitrea (algo desvitrificada). ALGUNAS VACUOLAS APLASTADAS RELENAS DE CUARTZO.

LOCALMENTE ASPECTO BRECHOIDE CON FRAGMENTOS IRREGULARES CEMENTADOS POR AGREGADOS FINOS DE CUARTZO Y FELDSPATOS. ESTA BRECHIFICACION PARECE SER DE ORIGEN MABMATICO, NO POR FALLAS.

6- CLASIFICACION

FENOCRISTALINA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1232	NG	AI	9059			BA	R. SANCHEZ-CARRETERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO *ROCA GRANUDA BASICA, RELACIONADA CON UN GRANITOIDE TIPO PALOMAS, ZONA DE EL CAHOZO*

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA *ROCA DE COLOR VERDE OSCURO COMPUESTA DE PLAGIOCLASA Y MATICOS Y ASPECTO COMPACTO. TAMAÑO DE GRANO MEDIO.*

4- EDAD

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLO CRISTALINA GRANUDA OFITICA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, MAGNETITA, CLORITA, PRODUCTOS SERICITAZADOS

154 207

208 261

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

APATITO, OXIDOS, BIOTITA, ANFIBOL, CARBONATO, FELDSPATO-K

262 315

316 369

m.s.: urralita, mica/micacoo - micacoo

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

INCIPIENCEZ Y LOCAL URALITIZACION DEL CLINOPIROXENO A ANFIBOL VERDE FIBROSO (ACTINOLITA)

PLAGIOCLASAS ALTERADAS A PRODUCTOS ARCILLOSOS-MICA CEOS (ASPECTO TURBIDO)

OBSERVACIONES

LAS PLAGIOCLASAS EN CRISTALES PRISMATICOS HIDIO-SURHIDROMORFOS SE PRESENTAN TURBIAS POR LA ALTERACION Y FORMAN UNA TRAMA ENTRECruzADA. ENGLOBAN CON FRECUENCIA AGUJAS DE APATITO.

EL CLINOPIROXENO (AUGITA) CRISTALIZA ENTRE LOS INTERSTICIOS DE LA TRAMA DE PLAGIOCLASAS DANDO UNA TEXTURA OFITICA A SUBOFITICA. ALGUNOS INDIVIDUOS SE PRESENTAN TOTALMENTE INALTERADOS, OTROS ESTAN LOCALMENTE URALITIZADOS Y POR ULTIMO EXISTEN FORMAS CLORITICAS QUE PARECEN PROCEDER DE PIROXENO.

LA MAGNETITA CON HABITO RAMIFICADO ES RELATIVAMENTE ABUNDANTE Y POSTERIOR A LA CRISTALIZACION DE LA PLAGIOCLASA. JUNTO CON LAS FORMAS CLORITICAS SE FORMAN MENAS SECUNDARIAS.

6- CLASIFICACION

GABRO

370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
 EMP. REC. Nº MUESTRA TA 1232 NGAI 906 Z
 PROFUNDIDAD 15 PROVINCIA BA CLASIFICACION EFECTUADA POR: R. SANCHEZ-CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO ROCA PORFIDICA CON TEXTURAS FLUIDAL INTERES-
 PRATIFICADA CON ARCOSAS

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA VOLCANICA FLUIDAL DE COLOR ROSADO CON
 FENOCRISTALES FELDSPATICOS DE HASTA 2 mm.

4- EDAD 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA
 PORFIDICA FLUIDAL 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA 100 153

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 SERICITA CUARZO OXIDOS ELORITA FELDSPATO- 262 315

POTASICO 316 369
 m. s.: sericita

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) ALTERACION GENERALIZADA DE LOS CONSTITUYENTES
 FELDSPATICOS A PRODUCTOS SERICITICOS, TAMPO FENOCRISTALES
 COMO MATRIZ.

OBSERVACIONES
 ROCA VOLCANICA CON FLUJO MAGMATICO QUE ENGLOBA A
 LOS FENOCRISTALES. ESTOS, POSIBLEMENTE DE PLAGIOCLASA
 ESTAN TOTALMENTE SERICITIZADOS Y TENDEN DE AMARILLO
 (TINCION). LA MATRIZ EN ORIGEN VITREA MUESTRA
 UN PROCESO DE DESVITIFICACION-ALTERACION.

6- CLASIFICACION
 FENOCRISTICA 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:

1 232 WGA I 9074 13 15 BA 19 R. SANCHEZ CARPENTER

2- DATOS DE CAMPO

FACIES MICROGRANUDA DE UN CUERPO INTRUSIVO DEL ANTICLINAL DEL VALLE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA BASICA MICROGRANUDA DE COLOR VERDOSO

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HOMOMETRICA DE GRANADA FINO SUBOTITIVA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, ANFIBOL, URALITAS, BIOTITA

CUARZO

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

SERICITA, EPIDOTA, CARBONATO, APATITO, ZEPHRA, OPACOS, FELDSP

PLATO-K *ms: pargasita, uralita, clorita*

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) SAUSURITIZACION PARCIAL DE PLAGIOCLASAS. URALITIZACION PARCIAL DEL PIROXENO. CLORITIZACION PARCIAL DE BIOTITA. POTASIFICACION EN INTERSTICIOS Y/O FRACTURAS.

OBSERVACIONES

Las plagioclasas cristalizan PRIMARIAMENTE y son los minerales MAS ABUNDANTES. EL PIROXENO Y BIOTITA LES SIGUE EN EL TIEMPO. LA BIOTITA ENCIERRE A LAS MENAS METALICAS. EL CUARZO, ZEPHRA, ES INTERSTICIAL.

EL FELDSPATO ~~K~~ RECIEN INTERSTICION AISLAADOS ~~pero~~ AUNQUE RELACIONADO ~~pero~~ CON FRACTURAS LO QUE HACE SUPONER QUE ES TARDIO. LA ALTERACION DE PLAGIOCLASA DA SERICITA Y EPIDOTA. LA CLORITIZACION DE LA BIOTITA DA CLORITA, ZEPHRA Y EPIDOTA; Y LA URALITIZACION DEL PIROXENO ANFIBOL, CLORITA Y EPIDOTA.

6- CLASIFICACION

DIABASA

1- IDENTIFICACION N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 23208A I 9085 13 15 19 BA R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO GRANITO DE GRANO GUESO CON UNA MILONITIZACION FRIA ACUSADA EN EL ANTICLINAL DEL VALLE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA GRANITICA DE GRANO GUESO (4-7mm)

4- EDAD PRECAMBRICO PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B
 21 43 B A 44 P B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO TEXTURA ADOLCERISTALINA GRANULAR ALOTRAIMORFICA (HETEROMETRICA)

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

RELIEZ PATA - POTALICO PLAGIOCLASA CUARZO BIOTITA

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

CLORITA CALCITA OPALES CIRCON APATITO OXIDOS SERICITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) BIOTITA -> CLASITA y OXIDOS, PLAGIOCLASA -> FERICITA

OBSERVACIONES ROCA GRANITICA HETEROGRANULAR CON RELIEZ - K MICROPERTITICO, LOCALMENTE MICROCLINA, EN CRISTALES XENOMORFOS INCLUYENDO PLAGIOCLASA. ESTA ES DE CRISTALIZACION ANTERIOR AL RELD.-K Y CITA, EN PARTE, SERICITIZADA. LOS MAFICOS SON BIOTITA, TOTAL O PARCIALMENTE CLORITIZADA. JUNTO A ESTA ZONA DONDE EXISTE UN NUCLEO DE CLORITA - BIOTITA, APARECE ASOCIADA CALCITA, AL PARECER COMO UN SUBPRODUCTO DE TRANSFORMACION DE LOS MAFICOS (?) Y/O PLAGIOCLASA.

6- CLASIFICACION GRANITO BIOTITICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 2 3 2 5 7 9 0 8 7 13 15 19 BA R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

AFLORAMIENTO DE GABROS. LA MUESTRA ESTA TOMADA EN EL BORDE DEL MISMO. CONCRETAMENTE EN UNA PEQUEÑA APOFISIS. NUCLEO DEL ANTICLINAL DEL VALLE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA HOLOCRISTALINA DE COMPOSICION MARCA COMPUESTA POR MAFICOS Y PLAGIOCLASAS PRISMATICAS, FORMANDO UNA TEXTURA OPTICA S.L.

4- EDAD

PRECAMBRICO 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A 4 VALORACION - BUENA... B 4 - DATACION ABSOLUTA... B 4 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA SUBOFITICA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, MAGNETITA 154 207

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

EPIDOTA, (± ZOLISITA) ANFIBOL FIBROSO VERDE (ACTINOCITA) 262 315

CLORITA, OXIDOS, CIRCOW ANF. MARRON, PRODUCTOS ARCILLOSOS 316 369

m.s.: amfibol marron, actinolita, clorita, mineral arcilloso

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- CLINOPIROXENO → ANFIBOL MARRON → ANF. VERDE FIBROSO ± CLORITA ± OXIDOS.
- PLAGIOCLASAS → PRODUCTOS ARCILLOSOS
- LA ROCA PRESENTA ALTERACION GENERALIZADA PRINCIPALMENTE DE LAS PLAGIOCLASAS.

OBSERVACIONES

- LAS PLAGIOCLASAS PRESENTAN UN ASPECTO OSCURO (ARCILLOSO) CASI GENERALIZADO. SE TRATA DE CRISTALES PRISMATICOS HIDRO-SUBHIDROMORFOS.
- EL CLINOPIROXENO (AUGITA) DE MAYOR TAMAÑO (POR LO GENERAL MAS QUE LAS PLAGIOCLASAS) CRECE ENGLOBANDO PARCIALMENTE A LAS PLAGIOCLASAS (TEXTURA SUBOFITICA). LOCALMENTE ALTERADO.
- LOS GRANOS (MAGNETITA) ALGO OXIDADOS Y PROBABLEMENTE PASANDO A LEUCOXENO.
- LA EPIDOTA RELACIONADA CON LAS TRANSFORMACIONES DEL PIROXENO.
- PARECEN EXISTIR PEQUEÑAS FRACTURILLAS, ESPECIALMENTE ASOCIADAS A LAS PLAGIOCLASAS POR DONDE LA ALTERACION ES MAYOR.

6- CLASIFICACION

GABRO, SUBOFITICO (DIABASA) 370 423

1.- IDENTIFICACION

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

1232NGAI9091 15 BA P. GANCHER CARRETERO

2.- DATOS DE CAMPO GRANITOIDE TIPO PALOMAS PROXIMO A UNA ZONA DE FRACTURA.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA HOLOCRISTALINA GRANITICA DE GRANO 2-4mm. ABUNDANTES FRACTURAS.

4.- EDAD PRECAMBRIICO

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULARA CATACLASITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTZO, PLAGIOCLASA (ALBITA), CLORITA (PROCEDE DE BIOTITA)

BIOTITA, FELDSPATO POTASICO

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

CLORITA, REMOVILIZADA, OXIDOS, EPIDOTA, SERICITA,

SPINTICO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) BIOTITA → CLORITA
 PLAGIOCLASA → MICAS Y EPIDOTA,
 ALTERACION METEORICA (SOPRERGENICA) minerales supergenicos

OBSERVACIONES

ROCA GRANITICA CON TEXTURA ORIGINAL GRANULAR (HETEROMETRICA) HETEROMETRICA APTAYA POR UNA TRITURACION EN CONDICIONES FRIAS QUE DA LUGAR A UNA TEXTURA CATACLASITICA NO MUY MARCADA. LAS ZONAS O VENILLAS DE FRACTURA ESTAN, EN PARTE, RELLENAS DE CLORITA + OXIDOS DE FE. LA BIOTITA ORIGINAL ESTA TOTALMENTE TRANSFORMADA A CLORITA Y OXIDOS.
 LAS PLAGIOCLASAS ESTAN EN PARTE ALTERADAS A MICAS BLANCAS DE GRANO MUY FINO Y AGRREGAN IRREGULARES DE CRISTALES PEQUENOS DE EPIDOTA.
 LOS CARACTERES TEXTURALES ORIGINALES (CARACTER HETEROMETRICO, PORFIRONICO) HACEN PENSAR EN UN ENPLAZAMIENTO SUBVOLCANICO PARA ESTA ROCA.
 OTRO CARACTER A DESTACAR ES LA ABUNDANCIA DE PLAGIOCLASA SODICA (Ab) FRENTE A UNA ESCASEZ DE FELDSPATO-K, MINERAL ACCESORIO.

6.- CLASIFICACION LEUCOGRAFITO PLAGIOCLASICO

1- IDENTIFICACION N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:

1 2 3 2 N G A I 9 0 9 3 15 BA J. LUCHA-CARDETERO.

2- DATOS DE CAMPO PEQUEÑO AFLORAMIENTO GABRICO JUNTO A LA MINA TRES AMIGOS, BORDE SE. DE LA HOJA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA MICROGRANUDA DE COLOR OSCURO Y ASPECTO ISOTROPO.

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

21 43 - DATACION ABSOLUTA... B 44 VALORACION - PROBABLE... P

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO TEXTURA BLASTOGRANULAR. GRANULAR ENTRECRUZADA (INTERGRANULAR)

COMPOSICION MINERALOGICA MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) ANFIBOL - VERDOSO, PLAGIOCLASA, MAGNETITA, OXIDOS

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) m.s.: uranite

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) URANITIZACION DE PIROXENO (?) A ANFIBOL TREMOLOTICO.

OBSERVACIONES ROCA IGNEA PLUTONICA EN ORIGEN GABRICA RETROGRADADA (METAMORFISMO GRABO BATO?) ORIENTACION LOCAL. NO PARECE QUE ESTA URANITIZACION SEA SUPERGENICA NI HIDROTHERMAL. ROCA COMPUESTA POR ANFIBOL FIBROSO Y ACICULAR DE COLORACION VERDEJA A INCOLORO, CUYAS CARACTERISTICAS OPTICAS RESPONDEN LOS ANFIBOL DE LA SERIE ACTINOLITA, Y PLAGIOCLASA, JUNTO CON CANTIDADES ACCESORIAS DE MAGNETITA. LA TEXTURA DE LA ROCA ESTA FORMADA POR UN ENTRAMADO DE ANFIBOL (ACICULAR Y FIBROSO) NO ORIENTADO Y PLAGIOCLASA SUBHIDROXENADA NO MACLEADA Y ASPECTO BORROSO. NO SE APRECIA LA PRESENCIA DE PIROXENO. PROBABLEMENTE ESTE TOTALMENTE URANITIZADO. LA ROCA PRESENTA EL ASPECTO DE ESTAR MUY ALTERADA A ANFIBOL, SIENDO ESTE EN SU MAYOR PARTE TRANSFORMACION (DE PIROXENO?). LA TEXTURA ORIGINAL DE LA ROCA ~~ESTABA~~ POR LO QUE SE PUEDE RECONOCER SERIA DE TIPO INTERGRANULAR O INTERSERIAL. A DEJAR DEL ALTO GRADO DE URANITIZACION LA ROCA PODRIA TENER ANFIBOL PRIMARIO. EL TAMAÑO DE GRANO ES FINO-MEDIO.

6- CLASIFICACION MICROGABRO O DIABASA ANFIBOLICA. (META BASITA) GABRO, DIABASA ANFIBOLICA, DIABASA ALTRADA

3^a Lámina para hoja 09-32

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1232	NG	AI	9103			BA	V. JANCHEZ CARPENTERO
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

ROCA POSIBLEMENTE SUBVOLCANICA EN ZONA DE FRACTURA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA CUARTO-RESERVATICA DE COLOR CLARO CORTADA POR ABUNDANTES FRACTURAS RELENAS DE CUARTO

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... D	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROGRANUDA (MICROCRISTALINA) ALGO GRANODIORITICA.

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
CUARTO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-K

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

MOSCOVITA, SERICITA, PIRITA, OXIDOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s.: moscovite, sericite
BIOTITA (?) -> MOSCOVITA-SERICITA
RELLENO HIPODIFORMAL DE FRACTURAS DE CUARTO Y ALGO DE FELD.K Y MOSCOVITA-SERICITA.

OBSERVACIONES

ROCA IGNEA MICROGRANUDA DE COMPOSICION GRANODIORITICA por la abundancia de plag. frente al feld.-k, probablemente subvolcanica (hipobasalt) con una textura compuesta por cristales de plagioclasa con ligera tendencia a ser prismáticos que acaban en bordes irregulares con el cuarzo xenomorfo, mas tardío. Presencia de texturas granofíticas. Ausencia de maficos; probablemente los fenómenos cristales de moscovita pueden ser transformaciones post-magmáticas a partir de biotita, o como resultado de la actividad hidrotermal que ha circulado por las fracturas de la roca, formando cuarzo, feldspato-k y moscovita de granos finos. Las piritas estan oxidadas a limonita. Roca muy leucocrática. Esta roca debe estar en una zona importante de fractura con una fracturación importante que ha dado lugar a numerosos relenos de cuarzo, algo de feld.k y sericita-moscovita. El cuarzo del relleno puede alcanzar algunos milímetros de diametro. Feld.k intergranular xenomorfo.

6- CLASIFICACION

DIODACITA

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 2 3 2 N G A I 9 1 0 5 13 15 19 BA P. SÁNCHEZ-CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

PROVENIENCIA APTOSIS GRANITICA FRENTE A LA MINA "TRES AMIGOS"

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA GRANITICA PORFIRICA EN MATRIZ MICROGRANUDA. TAMAÑO MEDIO DE FENOCRISTALES 1-3 mm. TAMAÑO MAX. HASTA 7 mm. COLOR ROJAZO DE LOS CRISTALES DE FELDSPATO-K Y CLARO PARA LAS PLAGIOCLASAS.

4- EDAD

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 HOLOCRISTALINA. POLARITICA EN MATRIZ MICROGRANUDA. TEXTURAS MICROPERTITICAS FRECUENTES 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 CUARZO FELDSPATO POTASICO, PLAGIOCLASAS, BIOTITA (MOSCOWITIA) 207
 208

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

262 CUARZO FELDSPATO-K PLAGIOCLASA MOSCOBITA CIRCON APATITA 315
 316 TO SERICITA HEMATITES, OXIDOS 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

m.s. moscovita, mineral micáceo - arcilloso
 BIOTITA ALTERADA A MOSCOBITA EN SU TOTALIDAD

ETAPA TADIMAGMATICA.
 ESCASA ALTERACION DE LAS PLAGIOCLASAS A PRODUCTOS MICACEOS Y/O ARCILLOSOS.

OBSERVACIONES

- LA Roca PRESENTA UNA TEXTURA TIPICA DE AMBIENTE SUBVOLCANICO; CARACTERIZADA POR UNA ASOCIACION FENOCRISTALINA COMPLETA POR CUARZO, FELDSPATO-K, PLAGIOCLASA CON CARACTERES SUBHIDROMORFOS Y MENA FRECUENTEMENTE HIDRO-MORFOS POR PARTE DE LAS PLAGIOCLASAS. ABUNDANTES TEXTURAS MICROPERTITICAS TIPO ~~PATCH~~ PILIFORME ENTRECRUZADAS, PATCH, ETC. LA BIOTITA PODRIA CONSIDERARSE COMO MINERAL ASOCIADO A LA FASE FENOCRISTALINA. ESTE MINERAL ESTA TOTALMENTE TRANSFORMADO A MOSCOBITA QUEDANDO ALGUNOS CARACTERES DE BIOTITA (COLOR). ~~SOLO~~ AL MISMO PRESENTA EFECTOS COLOSIVOS POR LOS COMPONENTES DE LA MATRIZ. POR LO TANTO LA MOSCOBITA ES UN MINERAL SECUNDARIO, TARDI-MAGMATICO DE TRANSFORMACION.
 - LA MATRIZ MICROGRANUDA Y DE COMPOSICION CUARZO-FELDSPATICA NO ES MUY ABUNDANTE Y LOCALMENTE LOS INDIVIDUOS FENOCRISTALINOS PUEDEN CONTACTAR DIRECTAMENTE CON LOS CRISTALES DE LA MATRIZ SON XENOMORFOS. SON RELATIVAMENTE FRECUENTES TEXTURAS GRANOFIBRICAS, A VECES METOR DESARROLLADAS ALREDEDOR DE LOS FENOCRISTALES DE FELDSPATOS. LA MOSCOBITA EN PEQUEÑOS CRISTALES XENOMORFOS TAMBIEN EN LA MATRIZ.

6- CLASIFICACION

370 PORFIRIO GRANITICO 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 23206A19110 T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: J. ALVAREZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

GRANITOIDES TIPO PALOMAS. PIRENEOLITICOS

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca cuarzo feldespática de color verdoso grano fino-medio.

4- EDAD PIRENEOLITICOS

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIPIDIOMORFICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO-K, PLAGIOCLASA, BIOTITA (CLORITIZADA)

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

OPACOS, CLORITA, EPIDOTA, OXIDOS, CALCITA, APATITO, SERICITA

m.s. clorita, sericita, epidota, propilita

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) ALTERACION DE MATRICES (BIOTITA) A CLORITA. PLAGIOCLASAS A SERICITA, EPIDOTA, CLORITA, ETC. ALTERACION HIDROTHERMAL DE TIPO PROPILITICO.

OBSERVACIONES

Roca granítica con algunos cristales de plagioclasa idiomorfa de mayor tamaño (4-5mm) que el resto de los constituyentes. Ligera deformación cataclástica (macas y alabeadas, fracturas, etc). Las fracturas rellenas de calcita y epidota. Alteración importante de matrices y feldespato.

6- CLASIFICACION

GRANITO ALTERADO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 2320 GA I 9 1 1 FT

PROFUNDIDAD

PROVINCIA BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: J. ANCHETZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

GRANITO CATACLASTICO ANTICLINARIO DEL VALLE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA CUARZO FELDSPATICA DE COROA VERDOSA DE ASPECTO CLASTICO CON FRAGMENTOS CENTIMETRICOS.

4- EDAD

PERIODO VICTORIANO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

(HIPIDIOCLASICA) CATACLASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO-K, PLAGIOCLASA, BIOTITA (CLORITIZADA)

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

CLORITA, SERICITA, CALCITA, EPIDOTA, OPAcos, CIRCON, APATITO, OXIDOS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

BIOTITA -> CLORITA ± OXIDOS ± EPIDOTA
PLAGIOCLASA -> SERICITA

REFORMACION DE CUARZO, CALCITA, ... COMO RESULTADO DE UNA ACTIVIDAD HIDROTHERMAL.

OBSERVACIONES

- Roca de composicion GRANITICA afectada por una importante etapa de cataclasis que da lugar a una trituracion de sus constituyentes: fragmentos angulosos de diferente tamaño en una matriz mas fina de minerales (CUARZO-FELDSPATICO) ROTOS. SE APRECIAN RECRISTALIZACIONES DE CUARZO DE LA MATRIZ, ASI COMO ABUNDANTE FORMACION DE CALCITA PREFERENTEMENTE EN VENTAS O FRACTURAS.

6- CLASIFICACION

GRANITO CATACLASTICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1232NGAJ9320

PROFUNDIDAD

PROVINCIA BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR: R. SANCHEZ-CARRERA

2- DATOS DE CAMPO

GRANITOIDE PRECAMBRICO Muy deformado con abundantes melanocristos

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA DE COLOR VERDOSO COMUESTA POR RELIEFISTOS Y MAFICOS. ASPECTO CATACLASTICO. TAMAÑO ≤ 4 mm

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR CATAELASTICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA CLORITA RELIEFISTO - ROTASICO

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

ALBITA BIOTITA EIRCON SERICITA MOSCOVITA OPACOS OXIDA

LOS APATITO CUARTO (2)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

MAFICOS TOTALMENTE ALTERADOS A CLORITA y OXIDOS. ALZERRACION INCIPIENTE DE PLAGIOCLASA A SERICITA. NEOFORMACION DE ALBITA y CALCITA. ALTO HIDROTHERMAL

OBSERVACIONES

LA ROCA ES DE COMPOSICION INTERMEDIA SIN ABUNDANCIA DE CUARTO (ROCA SATURADA) : DIORITA - MONZO DIORITA.

LOS MAFICOS ORIGINALES ESTAN TOTALMENTE TRANSFORMADOS A CLORITA. NO ES POSIBLE IDENTIFICARLOS, PUEDE QUE HUBIERE ANFIBOL Y BASTITA. EL RELIEFISTO-K, EN GRANOS INDIVIDUALES, INTERGRANULARES (EN ORIGEN) O INTERCRECIDO CON LAS PLAGIOCLASAS DANDO TEXTURAS ANTIPERTITICAS.

AUNQUE SE RECONOCE LA TEXTURA ORIGINAL, LA ROCA ESTA AFECTADA POR UNA CATACLASIS CON FRACTURACION Y GRANULACION LOCAL DE PLAGIOCLASAS, A LO LARGO DE LAS FRACTURAS, SE PRODUCE REMANILIZACION Y/O RETROGRADACION DE LA MAFICOS. TAMBIEN EXISTE CRISTALIZACION DE CALCITA Y ALBITA.

6- CLASIFICACION

DIORITA CATACLASTICA

DIORITA MONZO DIORITA CATACLASTICA

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:
 1 2 3 2 NGA J 93 27 13 15 BA R. JANCOS-CARRERA

2- DATOS DE CAMPO

GRANITO CON ABUNDANTES MÁFICOS INTRUIDO EN LA SERIE UOCHA
 NICA PRECAMBRICA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA GRANITICA CON ABUNDANTES MÁFICOS (CLORITA) CON DEFORMACION CATACLASTICA. GRANO MEDIO.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR CATACLASTICA. 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, BIOTITA, CLORITA, FELDSPATO POTASICO
 154 207
 208 261

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

APATITO, OPACOS, EPIDOTA, OXIDOS, CIRCON, ALBITA, SERICITA
 262 315
 FELDSPATO - K, PIRITA
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ALTERACION DE BIOTITA A CLORITA, OXIDOS, FELDSPATO - K, LIGERA SERICITIZACION DE LA PLAGIOCLASA.
 sericea

OBSERVACIONES

ROCA DE COMPOSICION TONALITICA CON UNA TEXTURA ORIGINAL GRANULAR HIDIOMORFICA. CRISTALES DE PLAGIOCLASA SUBHIDROMORFICA, PLACAS DE BIOTITA Y CUARZO Y FELDSPATO - K XENOMORFOS. POSTERIORMENTE HA SIDO AFECTADA POR UNA DEFORMACION (ZONA DE FALLA) QUE HA PRODUCIDO UNA CATACLASIS CON FRACTURACION Y/O DEFORMACION DE SUS CONSTITUYENTES MINERALES. LAS PLAGIOCLASAS ESTAN ROTAS (GRANULADAS) O DEFORMADAS ~~SEMPRE~~ ATRAVESADAS POR FRACTURILLAS CON SERICITIZACION Y/O REMOVILIZACION DE OXIDOS Y/O CLORITA. EL CUARZO HA SIDO GRANULADO, DEFORMADO Y RECRISTALIZADO EN AGREGADOS HETEROGRANULARES SUTURADOS. EXTINCION ONDULANTE (DEFORMACION INTRACRISTALINA). LA BIOTITA ESTA DEFORMADA, RETIRADA Y ROTA CON TRANSFORMACION A CLORITA, OXIDOS, EPIDOTA Y ALGUNOS FELD.-K. REORIENTADA A LO LARGO DE LAS FRACTURAS, SI BIEN ESTAS, ~~NO~~ ESTAN DESORIENTADAS, A ESCALA DE LA MUESTRA DE MANO Y DE LA LAMINA RELEGADA EN SU CONJUNTO SE DISPONEN NE-SW (DE LA LAMINA RELEGADA). EL FELD.-K EN AREGADOS ALREDEDOR DE PLAG. O REORIENTADO POR LAS FRACTURAS.

6- CLASIFICACION

TONALITA CATACLASTICA. 370 423

1- IDENTIFICACION N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1232 WGAJ9336 15 BA R. JANCHEZ-PARRETERO

2- DATOS DE CAMPO APROXIMACION PROXIMO A ZONA DE CABALGAMIENTO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA IGNEA DE COLOR OSCURO EN LA QUE DESTA-
 CAN LOS CRISTALES DE FELDSPATO. TAMAÑO DE HASTA 4-5 mm.

4- EDAD 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A VALORACIÓN - BUENA... B
 - DATACION ABSOLUTA... B VALORACIÓN - PROBABLE... P
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 VALORACIÓN - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA GRANULAR ANFIBOLITICA

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 PLAGIOCLASA ANFIBOL VERDE-AZULADO BIOTITA CUARZO OPAcos

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 FELDSPATO-K, APATITO, CLORITA, EPIDOTA, SERICITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) PLAGIOCLASA → SERICITA, ± EPIDOTA,
 ANFIBOL → CLORITA, OXIDOS, EPIDOTA
 BIOTITA → CLORITA clorite
 ALT. PRINCIPALMENTE SUPERGENICA minerales supergénicos

OBSERVACIONES

LA PLAGIOCLASA, ANFIBOL, BIOTITA, OPAcos Y CUARZO SON LOS
 CONSTITUYENTES PRINCIPALES DE LA ROCA, LOS CUALES DERIVAN
 UNA COMPOSICION CUARZO-DIORITICA.
 LA PLAGIOCLASA EN CRISTALES SUBHEDRO-XENOMORFOS ESTAN TAMBIEN
 SERICITIZADOS. EL ANFIBOL EN CRISTALES PRISMATICOS, Y MAS ABUN-
 DANTE QUE LA BIOTITA, Y AUNQUE GENERALMENTE ESTA SANO, LOCAL-
 MENTE ES REEMPLAZADO POR CLORITA, EPIDOTA, ± OXIDOS. LA BIOTITA, COMO
 SE HA INDICADO ESTA EN CANTIDAD PEQUENA RESPECTO AL ANFIBOL
 Y PUEDE SER REEMPLAZADA POR CLORITA. EL CUARZO ES INTER-
 GRANULAR XENOMORFO. EL FELD.-K ESTA SIEMPRE COMO EXOLUCION
 SOBRE PRAG. (TINCION).
 LA ROCA NO PRESENTA EVIDENCIAS DE DEFORMACION, AUNQUE
 SEGUN DATOS DE CAMPO ESTA PROXIMA A UNA FALLA.
 EPIDOTA EN PEQUEÑOS GRANULOS EN FRACTURAS O SOBRE
 PLAG. Y/O MARCOS.

6- CLASIFICACION Q-DIORITICA CUARZODIORITICA

1- IDENTIFICACION N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 123206AJ9338 15 BA R. JIMENEZ CRIVELLO

2- DATOS DE CAMPO CALIZAS BRECHOIDES CON ABUNDANTE SIDERITA y O_2 de Fe. ALTER CALADA EN LA SERIE VOLCANICA ACIDA PRECAMBRICA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA FORMADA POR FRAGMENTOS DE ROCAS VOLCANICAS AL PARECER CEMENTADOS POR SIDERITA.

4- EDAD 21 43 PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B - DATACION ABSOLUTA... B - DUDOSA... D - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO TEXTURA BRECHOIDE DE FRAGMENTOS VOLCANICOS PORFIRICOS CEMENTADOS POR CARBONATO GRANULAR DE GRAN TAMAÑO DE GRANO.

COMPOSICION MINERALOGICA MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) R. VOLCANICA: CUARTO, ALBITA, FRAGMENTOS DE ROCA. FRAGMENTO CARBONATADO: CARBONATO SIDERITICO, OXIDOS, CALCITA, SIDERITO.

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) ADATITO, ESPERITA, DIACON, SERICITA. m. s.: Sericita, oxidos

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) PEQUEÑAS CANTIDADES DE SERICITA PROCEDENTES DE LA ALTERACION DE LA MATRIZ PROCEDENTES DE LA MATRIZ DE LOS FRAGMENTOS VOLCANICOS. OXIDOS DE ALTERACION DEL CARBONATO.

OBSERVACIONES LOS FRAGMENTOS DE ROCA VOLCANICA FORMAN UNA TEXTURA PORFIRICA CON FENOCRISTALES DE ALBITA, VACUOLAS RELENAS DE ALBITA Y CUARTO. LA MATRIZ ES UN AGREGADO MICROCRISTALINO DE CUARTO Y ALBITA. EN ORIGEN PROBABLEMENTE VITREA. LOS FRAGMENTOS VOLCANICOS ESTAN CEMENTADOS POR UN RELLENO SIDERITICO CON CRISTALES DE GRAN TAMAÑO CON OXIDOS EN LOS PLANOS DE EXFOLIACION. ALGUNOS INTERSTICIOS SE HAN RELLENADO TARDIAMENTE POR CALCITA. LOS FRAGMENTOS VOLCANICOS ESTAN ATRAVEZADOS POR PEQUEÑAS VENTILLAS DE CARBONATO.

6- CLASIFICACION BRECHA VOLCANICA BRECHA CON FRAGMENTOS DE VOLCANICAS ACIDAS Y RELLENO SIDERITICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA 1 2 3 2 N 6 V M 9 5 1 2 EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA BA CLASIFICACION EFECTUADA POR: R. JANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

NIVELES INTERCALADOS EN LA SERIE DE ZORALO.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA DE COLOR CLARO TEXTURA PORFIDICA EN MATRIZ APANITICA. FENOCRISTALES DE CUARTO, FELDSPAZOS (< 2mm.)

4- EDAD

RIFEENSE MEDIO-SUP. RIFEENSE SUPERIOR

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MATRIZ MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA

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

CUARTO, FELDSPATO-ID, PLAGIOCLASA, SERICITA, CIRCÓN, OPACOS

OXIDOS m.s. sericita

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

LIBERA SERITIZACION DE PLAGIOCLASAS.

LA MICA DE LA MATRIZ SE HA DEBIDO FORMAR EN UN CONTEXTO DE METAMORFISMO REGIONAL DE GRADO MUY BAJO.

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES AISLADOS Y EN AGREGADOS DE CUARTO, PLAGIOCLASA Y MOSCOVITA.

POR LA ORIENTACION DE MICROCRISTALES DE LA MATRIZ SE RECONOCE UNA TEXTURA DE FLUJO.

LA ORIENTACION DE LAS PATILLAS DE SERICITA, ATRIBUIDAS A UN METAMORFISMO, SON PARALELAS AL FLUJO. ALGUNAS FRACTURAS TARDIAS RELLENAS DE CUARTO Y OXIDOS.

6- CLASIFICACION

RIODACITA

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:
 1 5 7 9 13 15 19 BA R. SANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

ROCA ESQUISTOSA DE ASPECTO VOLCANICO INTERCALADA EN LA SERIE DE PIZARRAS Y LIMOS DEL DEVONICO INFERIOR

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA ESQUISTOSA DE COLOR VERDE CON FRAGMENTOS MILIMETRICOS.

4- EDAD

DEVONICO INFERIOR 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

ESQUISTOSA, CON CLASTOS DE NATURALEZA VOLCANICA EN UNA MATRIA ESPECIALMENTE CLORITICA.

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CLORITA, SERICITA, CUARZO, PLAGIOCLASA, OXIDO-Fe+Ti

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

GRANOS CALCITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA FORMADA POR FRAGMENTOS VOLCANICOS EN UNA MATRIA FUNDAMENTALMENTE CLORITICA. LOS FRAGMENTOS VOLCANICOS ESTAN APLASTADOS Y ELONGADOS SEGUN LA ESQUISTOSIDAD. LA MAYOR PARTE SON FRAGMENTOS VITREOS DESVITIFICADOS A CLORITA Y CANTIDADES MENORES DE SERICITA Y OXIDOS; SOLO ALGUNOS CLASTOS SON MICRO-CRISTALINOS, PARRA VER CON MICROFENOCRIETALES, ESTOS CLASTOS SON ESENCIALMENTE SILICEOS. EL APLASTAMIENTO DE LOS CLASTOS Y LA ORIENTACION DE LA MATRIA DEFINEN UNA ESQUISTOSIDAD. EL PROCESO DE DEFORMACION Y DESVITIFICACION SE HA PRODUCIDO EN CONDICIONES DE METAMORFISMO DE GRADO MUY BAJO.

6- CLASIFICACION

ROBA VITREA DEFORMADA 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P HIPOBISAL - H VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 2 3 21 6 1 9 5 4 5 7

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. JANCHER CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

AFLORAMIENTO GRANITICO PEQUEÑO AISLADO POR CUATERNARIO, Y FUERA DEL NUCLEO DE OLIVA ENTRE MATERIALES DEVONICOS.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA GRANITICA MUY LEUCOCRATICA, TAMAÑO MEDIO E INTERCRECIMIENTO GRANOFIDICO.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOFIDICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA SERICITA 154 207

TIA OXIDOS 208 261

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

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

BIOTITA A OXIDADA Y MOSCOVITA
PLAGIOCLASA A ECAJISIMA SERICITA

OBSERVACIONES

ROCA COMPUESTA MAYoritariamente por CUARZO y FELDSPATO (K y PLAGIOCLASA), con algunas PLACAS irregulares de BIOTITA muy OXIDADA y localmente a MOSCOVITA, LA CUAL NO SUPONE 1-2%, POR LO QUE EL CARACTER LEUCOCRATICO ES MUY MANIFIESTO.

LA TEXTURA PREDOMINANTE ES LA GRANOFIDICA, PRACTICAMENTE TODA LA ROLA ES UN INTERCRECIMIENTO GRANOFIDICO ENTRE EL CUARZO Y LOS FELDSPATO. EL FELD.K ES ALGO MICROPARTITIVO EN FORMA FILAMENTOSA o EN VENILLAS. LA PLAGIOCLASA PUEDE APARECER ALGO SERICITADA.

LA ROLA PUEDE SER UN HIPERENCIAADO PEGMATOIDE O de CRISTALIZACION SUBVOLCANICA, CORRESPONDIENTE A UN LIQUIDO MUY HIPERENCIAADO.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO GRANOFIDO

GRANOFIDICO LEUCOCRATICO GRANOFIDICO 370 423

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 232 NGVM 9551 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. ANCHER PARREZZO

2.- DATOS DE CAMPO

ROCAS GRANITICAS DEL ANTICLINAL ALANGE-OLIVA DE MERIDA.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA Q-RELIEPÁTICA CON ABUNDANTES MAFICOS (ANFIBOL) DE MAS DE 1/2 CM.

4.- EDAD

21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HIPIDIOMORFICA CON LIGERA CATACLASIS

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA ANFIBOL - VERDE-AZULADO BIOTITA - VERDE

154 207

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

CLORITA, EPIDOTA, SERICITA, M. ARCILLA, APATITO, OXIDOS

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

(m.s. sericita, clorita, epidota, sericita, mica arcillosa, oxidos)

PLAGIOCLASAS ALTERADAS A SERICITAS Y MINERALIZACION DE LA ARCILLA, ± CLORITA (TURBIAS)

ANFIBOL, REEMPLAZADO POR BIOTITA VERDE Y/O CLORITA, ± EPIDOTA, ± OXIDOS

FRACTURAS RELENAS O CON REEMPLAZAMIENTO DE ANFIBOL-CLORITA.

OBSERVACIONES

ROCA DE COMPOSICION TONALITICA A CUARZO-DIORITICA CON UNA CATACLASIS POCO PENETRATIVA QUE HA LUGAR A FRACTURACIONES LOCALES DE MINERALIZACION Y REORIENTACION DE OTROS. ALTERACION BASADA A LA REFORMACION. LA FABRICA DE LA ROCA NO LLEGA A SER ANISOTROPA.

6.- CLASIFICACION

TONALITA, CUARZODIORITA

EPIDORITICA - Q + DIORITICA (ALGO CATACLASITICA)

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION N° HOJA EMP REC N° MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 5 7 9 13 15 19 19 R. SANCHEZ-CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO DEL MISMO AFLORAMIENTO QUE LA MUESTRA AI-9087 PERO COGIDA EN LA PARTE CENTRAL DEL MISMO.
 ANTICLINAL DEL VALLE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA DE COLOR VERDE OSCURO EN LA QUE DESTACAN CRISTALES MARRONES DE 1 A 3 MM.

4- EDAD PRECAMBRICO PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B - DUDOSA... D
 21 43 - DATACION ABSOLUTA... B - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO TEXTURA HOLOCRISTALINA GRANULAR 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA MINERALES PRINCIPALES (FENOCRIETALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) PLAGIOCLASA, CUARZO ANFIBOL-VERDE (HORNBLENDA), BIOTITA (K) 154 207
 (LITA) 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS) CLORITA, CALCITA, DIACOS, EPIDOTA, FELDSPATO-K, SERICITA 262 315
 KERMITITES, CIRCON, ~~...~~ APATITO 316 369
 m.s. mineral micales, epidoto, clorita, calcita, oxidos

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) LA ROCA ESTA MUY ALTERADA TANTO LOS MARRONES COMO LAS PLAGIOCLASAS. ESTAS LO HACEN A PRODUCTOS MICACEOS ± EPIDOTA. EL ANFIBOL A CLORITA (ANTES A BIOTITA?), CALCITA, ± OXIDOS, ETC.

OBSERVACIONES - LAS PLAGIOCLASAS PRESENTAN UNA FUERTE TRANSFORMACION A SERICITA Y/O PRODUCTOS ARCILLOSOS DE TODES LOS GRADOS PRESENTES EN LA MUESTRA.
 - LA BIOTITA ESTA CLORITIZADA Y COMO SUBPRODUCTO SE FORMA CLORITA, ± FELDSPATO-K, ± EPIDOTA, ESTOS ULTIMOS A TRAVES DE LOS CLEAVAGES, JUNTO CON ALGUNOS OXIDOS.
 - EL ANFIBOL TAMBIEN ESTA FUERTEMENTE TRANSFORMADO A PRODUCTOS CLORITICOS, ± CALCITA, ± EPIDOTA.
 - EL CUARZO ES INTERGRANULAR TARDIO OCUPANDO ESPACIOS ENTRE GRANOS.
 - EL FELD.-K ES MUY ESCASO, COMO DESMECCLA EN PLAGIOCLASAS (ANFIBOLITA) O EN VERRILLAS, O COMO SUBPRODUCTO DE ALTERACIONES O ALREDEDOR DE PLAGIOCLASAS.

6- CLASIFICACION CUARZO DIOXIDITA 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 232 NGAI 9116T 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
BA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
R. JANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

GABRO-DIORITAS DEL ANTICLINARIO DEL VALLE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA DE GRANO MEDIO-FINO COMPUESTA DE MAFICOS Y LEUCOCRATICOS (COLOR VERDOSO) ATRAVESADA POR FRACTURILLAS.

4- EDAD

PRETORIOVICINO
21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

~~PLAGIOCLASA~~ INTERGRANULAR DE TENDENCIA OFITICA
46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
PLAGIOCLASA, PIRAXENO, ANFIBOL, MENIAS METALICAS
154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
CUARZO, ALBITA-OLIGOCCLASA, PEROSPATA-K, CLORITA, APATITO
262 315
mineral arcilloso

SERICITA, MINERALES DE LA ARCILLA, OXIDOS
316 369
m-s; mineral arcilloso, uranite

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

PIRAXENO EN PARTE URALITRADO

PLAGIOCLASA A PRODUCTOS ARCILLOSOS. ALTERACION HIDROTHERMAL CON FORMACION DE CUARZO Y PEROSPATO.

OBSERVACIONES

ROCA GABRICA ORIGINAL AFECTADA POR UNA ALTERACION HIDROTHERMAL QUE HA DADO LUGAR A LA NEOFORMACION DE CUARZO, ALBITA-OLIGOCCLASA Y PEROSPATA-K DE HAGIDAS XENOMORFOS (CORROJIDOS) SOBRE LOS MINERALES PREVIOS DANDO EL ASPECTO DE MINERALES INTERGRANULARES. PROBABLEMENTE EL GABRO ORIGINAL SEA INTRODIDO (?) POR UN MAGMATISMO ACIDO (GRANITICO) MAS TARDIO. EN NETA LA DIFERENCIA ENTRE LAS PLAGIOCLASAS PRIMARIAS (TURBIAS EN LA LAMINA) Y LAS NUEVAS NO ALTERADAS Y DE ASPECTO CORROJIDO O REEMPLAZANTE SOBRE LAS PRIMARIAS.

6- CLASIFICACION

GABRO ALTERADO, CUARZODIORITA

GABRO (ORIGINAL) CONTAMINADO POR MATERIAL ACIDO.
370 423
(G-DIORITA)

1- IDENTIFICACION

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

1 232 NGAJ 9386 T 15 BA 19 V. Muñoz Carretero

2- DATOS DE CAMPO

ROCAS VOLCANICAS VERDES CON SUPERFICIES DE FRACTURA OXIDADAS, INTERCALADAS EN LAS PIZARRAS Y ESQUITOS DE LA CUARCITA BASAL DEVONICA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA AFANITICA DE COLOR VERDE CON ABUNDANTES VACUOLAS RELLENAS DE CARBONATO.

4- EDAD

Ordoviciano 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B - PROBABLE... P - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

AMIGDALOIDE INTERSERTAL 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA [OLIGOCLASA-ANDESINA] SAOVIKA 154 207

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

PLAGIOCLASA (OLIGOCLASA), CLORITA, ALBITA, CUARZO, OPACOS 262 315

CALCITA, OXIDOS, PIRITA, MICA-BLANCA 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) ALTERACION ESPILITICA (HIPOTERMAL?)

PLAGIOCLASAS SOBRE UN FONDO CLORITICO. VACUOLAS DE CALCITA, PLAGIOCLASA (ALBITA); VENAS DE PIRITA, ALBITA, CUARZO.

OBSERVACIONES

ROCA VOLCANICA COMPUESTA POR PLAGIOCLASA EN TRILITAS PRISMATICAS ORIENTADAS O A VECES EN DISPOSICION RADIAL, SOBRE UN FONDO DE CLORITA DE GRANO MUY FINO Y OPACO. FORMAS VACUOLARES RELLENAS DE CALCITA, CALCITA Y PLAGIOCLASA ALBITICA, ALBITA XENOMORFA, ETC. TAMBIEN EXISTE CALCITA EN AREGADOS INTERGRANULARES. VENAS RELLENAS DE CALCITA, PIRITA, ALBITA Y CUARZO. AUSENCIA TOTAL DE MINERALES FERROMAGNETICOS.

6- CLASIFICACION

ESPIRITA 370 423