

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 1 3 7 MGA 1 9 0 0 4 7
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

HE

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

D APALATEGUI

2- DATOS DE CAMPO ROCA GRANUDA DE COMPOSICION BASICA INTRUSIVA
 EN MATERIALES SEDIMENTARIOS DE LA UNIDAD DE
 HERRERIAS

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA GRANUDA DE GRANO MEDIO Y COLOR
 VERDEOSO

4- EDAD

HEZCINICA
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA... A
 - DATACION ABSOLUTA... B
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

OZITICA GRANUDA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PIROXENO MONOCLINICO, ANFIBOL [HORBLANDO], PLAGIOCLASA
 154 207

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

HEZAS, BIOTITA, SERICITA, MOSCOVITA, CLORITA, CALCITA, SOU
 262 315

OPACOS
 SECUNDARIOS
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SEC: BIOTITA, SERICITA, MOSCOVITA, CLORITA, CALCITA

LOS PIROXENOS REACTIVADOS PRODUCIENDO ANFIBOL
 VERDE, HORBLANDO Y ACTINOLITA. LA ALTERACION DE LOS
 ANFIBOLES DA BIOTITA CLORITA Y EPIDOTA. LA PLAGIOCLASA
 ALTERADA A SERICITA CALCITA Y EPIDOTA

OBSERVACIONES

SE OBSERVAN FORMAS QUE PUDIERAN CORRESPONDER
 CON ANTIGUOS CRISTALES DE OLIVINO, ACTUALMENTE
 TRANSFORMADOS (A SERPENTINA)

6- CLASIFICACION

GAARD
 370 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1137 16 01 9010 T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 0 APALOTEGUI

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE LAS ESPILITAS DE LO UMBRAL DIPETA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROSA VERDOSA CON VACUOLAS

4- EDAD

CAMBRIICO MEDIO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORTUICA MICROLITICA VACUOLAR

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA CUARZO, OPACOS

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

PLAGIOCLASA, CUARZO, OPACOS, CARBONATO, SERICITA, CLORITA

ESFENA, FELDSPATO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

FE: SERICITA, CLORITA, CARBONATO
 PLAGIOCLASAS SERICITIZADAS Y CLORITIZADAS Y LIBERA
 CARBONATOS (ETPILITIZACION)

OBSERVACIONES

ROCA VOLCANICA EFUSIVA CONSTITUIDA POR FENO-
 CRISTALES TABULARES DE PLAGIOCLASA EN UNA
 MATRIZ MICROLITICA DE PLAGIOCLASA CUARZO Y OPACOS
 LAS PLAGIOCLASAS ALBOREDAS
 EL CARBONATO INTERSTICIAL Y EN VACUOLAS
 ZONADAS CON CUARZO-CLORITA HACIA FUERA Y CARBONATO
 EN EL CENTRO (A VECES RADIAL)
 FRACTURAS RELENAS DE ALBITA-CARBONATO Y
 OTRAS DE CUARZO APARECEN RELLENOS INTERSTICIALES DE TAMBIEN SE
 OBSERVA ALGO DE FELDSPATO

6- CLASIFICACION

ESPILITA

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 113746419036T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 H

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 Q. APALTEGUI

2- DATOS DE CAMPO DIQUE DE ROCA BASICA O INTERMEDIA EN FRACTURA
 DE DIRECCION N-110° E

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA GRANUDA DE COLOR VERDOSO Y
 GRANO MEDIO

4- EDAD HERCINICA
 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST. LITIGRAFICA... A ☐
 - DATACION ABSOLUTA... B ☐
 - DATACION PALEONTOLOGICA... C 44

VALORACION - BUENA... B ☐
 - PROBABLE... P ☐
 - DUDOSA... D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

OFITICA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, AMFIBOL, CUARZO, CLORITA, CALCITA, EPIDOTA
 154 207

SERICITA
 208 261

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

APATITO y OPACOS
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) SEC: CLORITA, CALCITA, EPIDOTA, SERICITA

EPIDOTA DE ALTERACION DE AMFIBOL. SERICITA Y CLORITAS
 DE ALTERACION DE AMFIBOL Y PLAGIOCLASA. CALCITA EN NUCLOS
 Y SUSTITUYENDO A MINERALES ORIGINALES DE LA ROCA
 ALTERACION ACUSADA (ALBITIZACION Y CALCIFICACION)

OBSERVACIONES

EL AMFIBOL VERDE IDIOMORFO Y CON MACLA
 EN SABLE

EL CUARZO XENOMORFO Y EN BLOQUES JUNTO A LA
 CALCITA

LA PLAGIOCLASA MACLADA

6- CLASIFICACION

OFITICA
 370 423

ANALISIS QUIMICO ☐
 424

ANALISIS MODAL ☐
 425

PLUTONICA - P ☐
 HIPOBISAL - H ☒
 VOLCANICA - V ☐
 426

MAGCOR. W.3

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 3 7 2 6 1 9 0 5 7 7

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

O APOLATEGUI

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE ROCAS BASICAS ASOCIADA A
LAS METADALITAS DE LA RIBERA DE NÚÑEZ

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA VERDEA ALGO MORADA DE GRANO
MEDIO Y SIN ORIENTACION APARENTE

4- EDAD

ORDOVICICO INFERIOR

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTIGRAFICA A

- DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C

- BUENA B

- VALORACION-PROBABLE P

- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULOSA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PIROXENO, CLINOPIROXENO, OLIVINO

154

207

208

261

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

BIOTITA, ANFIBOL (URACITANA), EPIDOTA, SERPENTINA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

NADA

OBSERVACIONES

6- CLASIFICACION

BASITA, DIABASAMALCTERADA, GABRO KTERADO

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 13746190771 5 7 9 13 15 19 44 0. APALATEGUI

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE UN DIQUE DE ROCA BÁSICA
QUE REZLEVA UNA FRACTURA DE DIRECCION N-60-30° E

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA VERDOSA MACIVA DE COLOR
VERDE Y ASPECTO MICROGRANUDO (GRANO MEDIO)

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTADISTICA... A 4 VALORACIÓN - BUENA... B 45
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... C 44 - DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99
100 133

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)

LA PLAGIOCLASA ALTERADA A SERICITA Y CARBONATOS (CALCITA Y DOLOMITA)
EL PIROXENO URALITIZADO Y CLORITIZADO
EL ANFIBOL (HORBLENDAS) URALITIZADO

OBSERVACIONES

ROCA GRANUDA CONSTITUIDA POR UN ENTRAMADO
DE PLAGIOCLASAS (ANDESINA) IDIOMORFAS TABULARES
MACLADAS EN CUYOS huecos CRISTALIZAN LOS
MEZOCRISTOS (PIROXENO Y ANFIBOL). TODO ELLO
ALTERADO POSTERIORMENTE

SE OBSERVAN CRISTALES EQUIODIMENSIONALES
SERPENTINIZADOS QUE PODRIAN CORRESPONDER
CON ANTIGUOS OLIVINOS

6- CLASIFICACION

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSICA - H
VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 5 7 9 13
 1137 MAGA 19002T

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

45

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

0 APALATEGUI

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE UNA ROCA PORFÍDICA ACIDA
 QUE OCUPA UNA ZONA DE FRACTURA EN EL BORDE
 SUR DE LA HODA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA MASIVA DE COLOR CLARO Y
 PORFÍDICA

4- EDAD

HERCINICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: ATIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

A

VALORACIÓN - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

A

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFÍDICA CON MATRIZ ESFERULITICA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO, BIOTITA, CLORITA

154

207

208

261

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

FELDSPATO-POTASICO, CUARZO, CLORITA, ESFENA, OPACOS, SERIC

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

REG DE FRACTURAS RELLENA DE CUARZO,
 PLAGIOCLASAS ALTERADAS A SERICITA,
 LOS FENOCRISTALES DE BIOTITA ALTERADOS A CLORITA,

OBSERVACIONES

LOS FENOBLASTOS DE CUARZO PRESENTAN FIGURAS
 DE CORROSION (GOLFOS). LAS PLAGIOCLASAS
 IDIOMORFAS Y MACLADAS ENCLAVADAS EN
 EL FELDSPATO POTASICO

LOS UNICOS SINTOMAS DE DEFORMACION SE
 OBSERVAN EN LOS FENOCRISTALES DE CUARZO QUE
 PRESENTAN EXTINCION ONDULANTE. EL CUARZO
 EN LAS VENAS PRESENTAN DISPOSICION ELONGACION
 NORMAL A LAS FRACTURAS (FRAC. DE TENSION)

6- CLASIFICACION

PORFÍDICO RÍOLITICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

H

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1137WGA191687

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACIÓN EFECTUADA POR:

P. Sánchez Carretero.

2- DATOS DE CAMPO

DIQUE ACIDO DE LA ALINEACION REJA-CASTILBLANCO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA DE COLOR GRIS-VERDOSO, AFIRICA Y GRANO MUY FINO. DIVERSAS VENILLAS DE CUARZO.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROGRANULADA FELSITICA CON ALGUN FENOCRISTAL DE FELDSPATO Y ABUNDANTES VENILLAS MILIMETRICAS DE CUARZO.

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, FELDSPATO-K

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

PLAGIOCLASA, FELDSPATO-K, CUARZO, (CLORITA), OPACOS, (OXIDOS), APATITO, PIRITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

RICHA ALTERACION DE LA MATRIZ (CLORITIZACION) COMO CONSECUENCIA DEL HIDROTHERMALISMO QUE DA LUGAR AL RELENDO DE VENILLAS DE Q.

OBSERVACIONES

ROCA VOLCANICA ACIDA DE CARACTER AFIRICO (ALGUNOS FENOCRISTALES DE FELDSPATO FORMANDO UNA TRAMA MUY ABIERTA). LA MATRIZ ESTA FORMADA POR PEQUEÑOS CRISTALES DE FELDSPATO DE HABITO PRISMATICO RODADOS POR PRODUCTOS CLORITICOS, PROBABLEMENTE PRODUCTOS DE DEVITRIFICACION. EL CUARZO FORMA GRANOS O AGREGADOS XENOMORFICOS DISTRIBUIDOS POR LA ROCA. LOCALMENTE EL Q ES MUY ABUNDANTE COMO CONSECUENCIA DE UN RELENDO HIDROTHERMAL A LO LARGO DE UNA INTENSA RED DE VENILLAS.

6- CLASIFICACION

RIOQUITA, RIODACITA

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 137 5 6419 13 697

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 A 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. SANCHEZ-CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

GRANITO DEL COMPLEJO DE CASTILBLANCO
 AL SUR DE LA HOJA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA GRANITICA (COLOR CLARO) CON MARCOS (BIOTITA VERDOSA, ALTERADA). TAMAÑO HOMOGÉNEO DE 2-4 mm.

4- EDAD

HERCINICA

21

43

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

A

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

A

45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HIPIDIOMORFICA.

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO, FELDSPATO-K, PLAGIOCLASA, BIOTITA (CLORITA)

154

207

208

261

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

CLORITA, CIRCON, SERICITA, OPACOS, OXIDO DE FE, AAATITO, EPIDOTA

262

315

TA.

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ALTERACION GENERALIZADA DE BIOTITA A CLORITA
 CON EPIDOTA Y OXIDOS COMO SUBPRODUCTO. SERICITIZACION PARCIAL
 DE ALGUNAS PLAGIOCLASAS.

OBSERVACIONES

- LAS PLAGIOCLASAS, SUBHIDROMORFICAS, MUESTRAN ZONA DO NORMAL CON NUCLEOS DE HASTA AN38-40. MACLADO POLISINTETICO.
- BIOTITA DESFLECADA Y CORROIDA POR EL Q Y FELDSPATO-K, ES LIGERAMENTE TARDIA RESPECTO A LA PLAG.
- EL Q FORMA CRISTALES ~~REAGRO~~ REAGROADOS AISLADOS O EST AGREGADOS DE 1-3 mm. Y TAMBIEN DE CARACTER XENOMORFICO CORROSIVO (GRAFICO), AUNQUE ESTE ULTIMO ESCASO. ESTA DEFORMADO (EXTINCCION ONDULANTE Y MACLADO DEFORMACIONAL).
- FELDSPATO-K MICROPERTITICO Y TARDIO PUEDE PRESENTAR CARACTER GRAFICO CON EL Q.

6- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO

370

423

ANALISIS QUIMICO

424

ANALISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

P 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1137WGA19173T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

H

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. JANCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

UNION ARACENA. CIMA FUENTEHERIDO - JAMBRIA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROCRISTALINA-MICROGRANULAR DE ASPECTO GRANOBLASTICO

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, REPERATO-K, PLAGIOCLASA

154

207

208

261

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

PIRITA, HEMATITE

262

315

(CLORITA) RESIDUOS DE BIOTITA

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

ROCA VOLCANICA ACIDA (RIOLITICA-DACITICA) DE GRANO
 MUY FINO, POR LO QUE ORIGINAMENTE PUEDE SER
 MATERIAL VITREO. LA ROKA MUESTRA EFECTOS DE
 RECRISTALIZACION-ORIENTACION ~~DE~~ COMO CONSECUENCIA DE
 UNA ~~DEFORMACION~~ FASE TECTONO-METAMORFICA.

~~ROCA~~

ABUNDANTES CRISTALES DE PIRITA EN RELACION CON UNA
 VENILLA REPLETA DE Q Y REPERATO.

6- CLASIFICACION

META VOLCANITA-ACIDA (DACITICA)

370

423

(META VOLCANITA)

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1137N6A19174T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 H 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 R. JAVIER GARCIA

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DEL GRANITO DE LA MINA DE
 DALA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA GRANITICA DE GRANO HOMOGENEO ($\approx 2-3$ mm) COMPUESTA POR Q, FELDSPATO-K (ROSA), PLAGIOCLASA Y MICA NEGRA.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA, HIPIDIO MORFICA-GRANULAR.
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA
 100 153

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

CUARTZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-K, BIOTITA, ANFIBOL (HORNBLANDA)
 154 207
 208 261

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

CLORITA, EPIDOTA, SERICITA, ESFENA, CALCITA, CIRCÓN, (XILITO)
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) LA ROCA PRESENTA ALTERACION GENERALIZADA DE LAS PLAGIOCLASAS A PRODUCTOS MICACEOS (SERICITA) Y ARCILLOSOS DE PEQUEÑO GRANO. LA BIOTITA SE ALTERA A CLORITA JUNTO CON OXIDOS Y EPIDOTA SUBORDINADA. ESCASOS CRISTALES DE ANFIBOL (HORNBL.) ALTERADOS EN PARTE A, ANF. FIBROSO - ALTERACION HIDROTHERMAL (PROLITICA-FILITICA).

OBSERVACIONES

LAS PLAGIOCLASAS SON SUBHIDROMORFAS CON CRISTALIZACION TEMPRANA. PREDOMINAN SOBRE LOS FELD-K. ENTONCES VARIABLE SE PUEDE VER EN ALGUNAS QUE MUESTRAN ROCA ALTERACION. LAS BIOTITAS MUESTRAN FORMA ESQUELETAL COMO CONSECUENCIA DE LA CORROSION Y ALTERACIONES. - MUESTRAN CARACTERES LIGERAMENTE TARDIOS RESPECTO A LAS PLAGIOCLASAS. - EL Q (1-2 mm) SE PRESENTA EN MONOCRISTALES O FORMANDO AGREGADOS, EN CONJUNTO PARECE PRECEDER AL FELD-K EN LA CRISTALIZACION (AL MENOS SE INICIA ANTES). LA DEFORMACION POST-CRISTALIZACION DE LA ROCA SE MUESTRA MUY BIEN EN LA DEFORMACION INTRACRISTALINA DEL CUARTZO, PRODUCIENDO EXTENSION ONDULANTE, MACLADO POR DEFORMACION, ETC. TAMBIEN LAS BIOTITAS MUESTRAN EFECTOS DE DEFORMACION. EL ANFIBOL ES UN MINERAL ACCESORIO. LA DEFORMACION PUESTA DE MANIFIESTA EN LOS MINERALES NO SE MANIFIESTA A ESCALA DE MUESTRA DE MINA. LA ROCA MUESTRA CARACTER ISOTROPO.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA
 370 423

1- IDENTIFICACION

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

1 3 7 6 4 1 9 1 0 3 T 15 19 0 ADALTEGUI

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE UN GRANITO EN EL BORSE
SUROESTE DE LA HODA (ZONA SUBPORTUGUESA)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD MERCAVICA 21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION EST: IATIGRAFICA... A VALORACION - BUENA... B 8

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA HIPIDIOMORFA HETEROMETRICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO POTASICO, BIOTITA (CLORITA) 154 207

208 261

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

CICCON, APATITO, ESTENA, (EPIDOTA) 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

BIOTITA CLORITIZADA Y EPIDOTIZADA

LA PLAGIOCLASA SERICITIZADA ESPECIALMENTE LOS NUCLEOS Y
EPIDOTIZADA

OBSERVACIONES

LA PLAGIOCLASA EN OCASIONES IDIOMORFA APARECE
NACLADA Y GENERALMENTE ZONADA

EL FELDSPATO POTASICO EN CRISTALES DE NAIBITO
TABULAR MAS IRREGULARES QUE LA PLAGIOCLASA ES
ORTOSA PERMITICA CON NACLA DE CARLSBAD
EL CUARZO INTERSTICIAL IDIOMORFO

ALBITA INTERSTICIAL TARDIA EN FRACTURAS

EL CUARZO PRESENTA EXTINCION ONDULANTE
EPIDOTA EN FRACTURA

HAY ALGUNOS CRISTALES IDIOMORFOS INCLUIDOS EN
EL FELDSPATO POTASICO

ALGUNOS INTERCRECIMIENTOS MORMEQUIMICOS

ORDEN CRISTALIZACION = BIOTITA - PLAGIOCLASA - FTO K - CUARZO LOS DOS ULTIMOS
MUY PROXIMOS EN EL TIEMPO

6- CLASIFICACION

624 420 810 717 10 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 137 16 19104T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

0 APALOTECHI

2.- DATOS DE CAMPO

MUESTRA TOMADA EN UN BIQUE DE ROCAS
 BASICAS EN EL BORDE SW DE LA HOJA

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA NATIVA DE COLOR VERDE DE
 GRANO FINO - MEDIO

4.- EDAD

HERCINICA

21

43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTIGRAFICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

OFITICA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, PIROXENO

154

207

208

261

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

CUARZO, ANFIBOL, URALITA, EPIDOTA, CLORITA, OPACOS, SERICITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

PLAGIOCLASA ALTERADA A SERICITA Y EPIDOTA
 PIROXENO URALEITIZADO Y CLORITIZADO
 SE OBSERVAN FENOMENOS DE POTASIFICACION

OBSERVACIONES

ROCA CONSTITUIDA POR UN ENTRAMADO DE PLAGIOCLASA
 TABULAR EN CUYOS huecos CRISTALIZA EL PIROXENO
 LOS PIROXENOS PRESENTAN INCLUSIONES DE SERPEN-
 TINA QUE PODRIAN CORRESPONDER A ANTIGUOS OLIVINOS
 ALGUNOS OPACOS ESTAR RODEADOS DE ESFENA, Y
 PODRIAN SER ANTIGUAS ILMENITAS TRANSFORMADOS
 A ESFENA - MAGNETITA

ORIGEN

OPACOS - PLAGIOCLASA - PIROXENO - ALTERACIONES

6.- CLASIFICACION

DIABASA (GABRO DE GRANO FINO)

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 113746A19109T

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 48

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

O. APALOTEGUI

2.- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE UN PEQUEÑO ALOMO GRANÍTICO
 EN EL BORDE SURESTE DE LA HOJA

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA DE COLOR CLARO Y GRANO FINO

4.- EDAD

HERCINICA

21

43

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

A

VALORACIÓN - BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

P

45

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOFIDICA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO-POTÁSICO, PLAGIOCLASA

154

207

FELDSPATO

208

261

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

OPACOS, SERICITA, ESFENA, CIRCON, BIOTITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

MUY DEBIL. TRANSFORMACIÓN DE PLAGIOCLASAS EN
 SERICITA Y FRACTURAS

OBSERVACIONES

ROCA COMPUESTA CASI EXCLUSIVAMENTE POR CUARZO (CON
 EXTINCION ONDULANTE Y FELDSPATOS ALCAZINOS).

AL DESTACAR LOS INTERCRECIMIENTOS GRAFICOS DACTILITICOS,
 UNIFORMES ETC. DEFINIENDO UNA TEXTURA
 GRANOFIDICA TIPICA

EXISTEN CIERTAS EVIDENCIAS DE DEFORMACION
 (EXTINCION ONDULANTE, ROTURA DE CRISTALES ETC.)

FRACTURAS RELLENAS POR CUARZO - SERICITA

CONDICIONES DE CRISTALIZACION SUPERFICIALES
 Y SOBRESATURACION EN AGUA.

6.- CLASIFICACION

GRANITO GRAFICO (GRANOFIDICO)

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

H

426

1- IDENTIFICACION

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

113716A19108T 15 19 0. MADRUGUEI

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE UNA ROCA PORFÍRICA QUE OCUPA UNA FALLA AL SUR DE LAS ONFIBOLITAS DE ACEBUCHES

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA PORFÍRICA DE COLOR CREMA DEBILMENTE ORIENTADA

4- EDAD

HERCINICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTIGRAFICA A VALORACIÓN - BUENA B

- DATACION ABSOLUTA B VALORACIÓN - PROBABLE P

- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 VALORACIÓN - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFÍRICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CUARZO

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

PLAGIOCLASA, FERROSPATO - POTASICO, OPACOS, EPIDOTA, ESTENA

CIRCON

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SEC.

SECC DEBIL TRANSFORMACION A SERICITA DE LA PLAGIOCLASA

OBSERVACIONES

ROCA PORFÍRICA COMPUESTA POR CRISTALES IDIOMORFOS DE PLAGIOCLASA ALBITICA Y MASAS TABULARES PSEUDOMORFOSAS POR EPIDOTA (ANTIGUO MAFICO) INMERSOS EN UNA MATRIZ MICROLITICA DE PLAGIOCLASA CON FERROSPATO INTERSTICIAL. EXISTE UNA FINA DISEMINACION DE OPACOS Y EPIDOTA Y CUARZO COMO PEQUEÑOS FENOCRISTALES Y EN FRACTURAS JUNTO A OXIDOS

6- CLASIFICACION

PPRFID04C171C0

ANÁLISIS QUÍMICO

ANÁLISIS MODAL

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

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

1 137 NEA 19119 T 15 19 44 0 APOLOTECU

2- DATOS DE CAMPO

MUESTRA DE UN GRANITO QUE OCUPA UNA ZONA FRACTURADA AL IGUAL QUE EL CORRESPONDIENTE A LA MUESTRA MI-7109

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA COMPACTA DE COLORES CLAROS SIN ORIENTACION APRECIABLE

4- EDAD

HERCINICA

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTADISTICA A 4 VALORACION - BUENA B 25
- DATACION ABSOLUTA B 44 VALORACION - PROBABLE P 45
- DATACION PALEONTOLOGICA C 44 VALORACION - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA HOMOGRAULAR GRANOFIDICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO - POTASICO, GRAFOS SERICITA
MICKROCLINA y ORTOSA

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

OPACOS, (SERICITA), ESTENA, CIRCON, (CLORITA), MOSCOVITA, BIOTITA
A? (OXIDOS)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

MUY DEBIL TRANSFORMACION DE PLAGIOCLASA EN SERICITA

OBSERVACIONES

A CUARZO EN CERRA ROLA COMPUESTA CASI EXCLUSIVAMENTE POR CUARZO CON EXTINCION ONDULANTE y FELDSPATOS ALCALINOS

A DESTACAR LOS INTERCRECIMIENTOS GRAFICOS QUE DEFINEN UNA TEXTURA GRANOFIDICA TIDICA

EXISTEN Ciertas EVIDENCIAS DE DEFORMACION, COMO EXTINCION ONDULANTE DE CUARZO, ROTURA DE CRISTALES DE PLAGIOCLASAS ETC.

FRACTURAS TORCIDAS RELLENA POR CUARZO-SERICITA CON ORCIONES DE CRISTALIZACION SUPERFICIALES

SE OBSERVAN CRISTALES DE MOSCOVITA RICOS EN ORIDOS QUE PARECEN PROCEDER DE BIOTITAS

6- CLASIFICACION

GRANITO GRAFICO GRANOFIDO

ANÁLISIS QUIMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 1 3 7 N G C U 9 3 0 3 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

F. CONTRERAS

2- DATOS DE CAMPO

DIQUE DE PORFIDO BASICO EN FALLA DE ZUFRE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

COLOR VERDE OSCURO CON ZONAS MAS CLARAS POR PREDOMINIO DE PLAGIOCLASAS.
 ROCA GRANUDA, CON CRISTALES INTERCRECIDOS

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA, HOMOGRAANULAR, DOLERITICA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASAS (ANDESITA), PIROXENOS (EPIDOTA), ANFIBOL (SE)
 154 207
 208 261
 262 315

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

MENAS METALICAS, BIOTITA, APATITO, ALBITA, ANFIBOL-MONOCLIN
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SEC: EPIDOTA, SERICITA, SAUSSURITA, CALCITA, CLORITA, ACTINOLITA

ALTERACION DE PLAGIOCLASAS A SAUSSURITA Y PIROXENOS A EPIDOTA
 Y ANFIBOL, Y ESTE A BIOTITA. TAMBIEN CALCITA, CLORITA Y ACTINOLITA

OBSERVACIONES

NO SE APRECIA DEFORMACION

LAS PLAGIOCLASAS SON OLIGOCLASAS? - ANDESITA, IDIO-HIPIDIMORFAS.
 LOS PIROXENOS SON MONOCLINICOS, CON PROCESOS DE URALITIZACION,
 DANDO ANFIBOL URALITICO

LOS MELANOCRATOS OCUPAN HUECOS ENTRE PLAGIOCLASAS. LOS
 HUECOS FINALES ESTAN RELLENOS DE ALBITA CON TEXTURA
 PECILITICA Y FINOS CRISTALES DE ANFIBOL ACTINOLITICO

6- CLASIFICACION

DOLERITICA O DIABASA
 370 423

ANALISIS QUIMICO
 424

ANALISIS MODAL
 425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

H
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1137 NGCV930GT
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

F. CONTRERAS

2- DATOS DE CAMPO

ROCA GRANÍTICA EN ZONA DE BORDE CON POSIBLE DEFORMACION-ORIENTACION
 POR INFLUENCIA DE FRACTURAS

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA GRANUDA GRUESA, IRREGULARMENTE CLARA Y OSCURA. ALGUNAS FRACTURILLAS

4- EDAD WESTFALIENSE

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA HETEROGRANULAR

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, CLORITA, SERICITA

154

207

TA, BIOTITA

208

261

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

CIRCON, APATITO, ESTENA, MENAS METALICAS

262

315

OPACOS

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SERICITA, SAURITA DE PLAGIOCLASAS Y CLORITA PROCEDENTE DE BIOTITA
 MENAS DE BIOTITA.
 EPIDOTA, ESCASA (ZEOLITA?)

OBSERVACIONES

EXISTEN DIQUECILLOS RELLENOS DE CALCITA Y ALBITA
 QUEDAN ALGUNOS RESTOS DE BIOTITA, POR LO GENERAL TOTALMENTE TRANSFOR-
 MADA EN CLORITA
 LAS PLAGIOCLASAS (ALBITA-OLIGOCLASA) SE ENCUENTRAN ZONADAS Y
 MACLADAS, SON IDIO-HIPIDIOMORFAS.
 EL CUARZO RELLENA HUECOS, ESTANDO CORROIDO EN LOS BORDES
 SE OBSERVAN POSIBLES FANTASMAS DE PIROXENO

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA, TONALITA

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1137NGCV9309T
1 5 7 9 13PROFUNDIDAD
15PROVINCIA
H 19CLASIFICACION EFECTUADA POR:
F. CONTRERAS

2- DATOS DE CAMPO

ROCA PLUTONICA O SUBVOLCANICA ENTRE FRACTURAS

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA GRANUDA DE COLOR CLARO CON MULTIPLES FRACTURILLAS

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PALEONTOLOGICA... CVALORACION - BUENA... B
- PROBABLE... P
- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRAFICA, HOLOCRISTALINA LIGERAMENTE HETEROMETRICA
46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO POTASICO
154 207

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

MENAS METALICAS
262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SEC MICA-BLANCA

MICA INCOLORA EN FRACTURAS E INTERSTICIOS EN PARTE QUE
PROVIENE DE FELDSPATO POTASICO

OBSERVACIONES

ROCA FORMADA PRINCIPALMENTE POR CUARZO Y FELDSPATO POTASICO
INTERCRECIDOS CON TEXTURAS GRAFICAS
NUMEROSAS FRACTURILLAS, EN PARTE RELENAS DE MENAS

6- CLASIFICACION

GRANITO-GRANITO ALCALINO GRAFICO (MICROPEGMATITICO?)
370 423ANALISIS QUIMICO
424ANALISIS MODAL
425PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V
426

1.- IDENTIFICACION

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

1 137 M G C V 93 104 1 5 7 9 13 15 19 4 F. CONTRERAS

2- DATOS DE CAMPO

GRANITO POSTECTONICO EN ZONA SUBPORTUGUESA

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

GRANITO DE GRANO GRUESO CON GRANDES FENOCRISTALES DE CUARZO (HASTA 0.5 CM.)
Y CONCENTRACIONES IRREGULARES DE MILAS (BIOTITA-CLORITA)

4- EDAD

WISTFALIEÑSE

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 M O L D C R I S T A L I N A G R A N U L A H I P I D I O M O R F A 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-POTASICO, ANFIBOL y Biotita

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

CIRCON, MENTAS METALICAS

262

OPACOS

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

DE PLAGIOCLASAS A SERICITA Y DE ANFIBOL A Biotita, CLORITA y EPIDOTA. CALCITA ABUNDANTE EN ALGUNAS ZONAS, QUE PROVIENE DE PLAGIOCLASAS.

OBSERVACIONES

FENOCRISTALES DE CUARZO INTERCRECIDOS CON FELDSPATO POTÁSICO.
LAS PLAGIOCLASAS SON OLIGOCLASA Y EL ANFIBOL HORNBLENDITA VERDE

6 - CLASIFICACION

GRANODIORITA HORNBLENDICA

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1137NGCU9328T 15 4 F CONTRERAS

2.- DATOS DE CAMPO

DIQUE DE ROCAS BASICAS DENTRO DE GRANITO. ZONA SUBPORTUGUESA

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA PORFIDICA, VERDE OSCURA, CON FENOCRISTALES

4.- EDAD

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

DOULERITICA, HOLOCRISTALINA, HETEROMETRICA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASAS, PIROXENOS, ANFIBOLES, CLORITA, EPIDOTA, MENAS

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

CUARZO, EN INTERSTICIOS, MENAS

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

FUERTE ALTERACION DE PLAGIOCLASAS, Y PIROXENOS A EPIDOTA, CLORITA Y LEUCOXENO

OBSERVACIONES

SE OBSERVAN ALGUNOS FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA GENERALMENTE PERLITICOS.

6.- CLASIFICACION

DOULERITA

ANALISIS QUIMICO

ANALISIS MODAL

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1137	NG	CV	93467			H	F. CONTRERAS
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

GRANITO EN ZONA SUBPORTUGUESA

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA GRANUDA GRUESA, CON FENOCRISTALES DE CUARZO, PLAGIOCLASA Y CLORITA, FRACTURILLAS

4.- EDAD

WESTFALIENSE

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

HOLOCRISTALINA HIPIDIOMORFA, HOMOMETRICA

46

99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO POTASICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA, CLORITA

154

207

HORNBLENDA VERDE

208

261

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

CIRCÓN

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

PLAGIOCLASAS PARCIALMENTE ALTERADAS A SERICITA, Y BIOTITA A CLORITA.
ANFIBOLAS ALTERADOS A BIOTITA Y EPIDOTA,
MENAS SECUNDARIAS OPACOS

OBSERVACIONES

EL FELDSPATO POTASICO ES PERTITICO (PERTITA EN VENAS)
EL CUARZO ESTA CORROIDO.

6.- CLASIFICACION

GRANITO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

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

1 1137 NG CU 93557 13 15 19 H F. CONTRERAS

2- DATOS DE CAMPO

PORFIDO BASICO EN FALLA DE ZUFRE

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA VERDE PORFIDICA, CON FENOCRISTALES DE PLAGIOCLASA Y MELANOCRATOS HASTA DE 5 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

OFITICA, PORFIDICA 46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PIROXENO, PLAGIOCLASAS, ~~CUARZO~~, ~~SEPIOLITA~~, ~~ENFITE~~, ~~WENAS~~ 154 207
ANFIBOL 208 261

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

CHALAZO, WENAS METALICAS 262 315
OPACOS 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

PIROXENOS Y PLAGIOCLASAS MUY ALTERADOS + CLORITA
SERICITA, TAMBIEN CALCITA

OBSERVACIONES

ROCA FUERTEMENTE ALTERADA. LOS MINERALES SE DISTINGUEN POR SU FORMA Y CLIVAGE.
ROCA PORFIDICA CON FENOCRISTALES MAS ABUNDANTES.
LOS ANFIBULOS SE PRESENTAN COMO FANTASMAS

6- CLASIFICACION

OFITIA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 137 NGCV 9374 7

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2.- DATOS DE CAMPO

UNIDAD ARACENA. COTTA PUENTE HERIDO - VALLERIA

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA DE COLOR VERDE EN LA QUE DESTACAN FENOCRISTALES EN UNA MATRIZ FINA (ARAVITICA).

4.- EDAD

21 43

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

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIRIDICA (BLASTOPORFIRIDICA DEFORMADA)

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

ANFIBOL

154 207
 208 261

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

ANFIBOL, EPIDOTA, PLAGIOCLASA, ZEFENA, RESTOS DE PIROXENO

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

IMPORTANTE URALITIZACION DE MAFICOS (PIROXENOS) Y EPIDOTIZACION DE UNA ROCA BASICA.

OBSERVACIONES

LA ROCA ESTA COMPUESTA POR ANFIBOL VERDE CLARAMENTE REEMPLAZANDO A OTROS MAFICOS (55-60%), EPIDOTA COMO TRAMA O MATRIZ DEL ANFIBOL QUE FORMA CRISTALES DE UNOS MILIMETROS. LA PLAGIOCLASA ES MUY ESCASA Y APARECE EN LA MATRIZ. SON FRECUENTES FORMAS MICROGRANULARES DE COLOR NARANJA-ROJO (ESFENA) POR TODA LA LAMINA.

ADENAS DE LA EPIDOTA DE LA MATRIZ EXISTEN FORMAS GLOBULARES DE 4-6 MM. RELLENAS DE UNA TRAMA GRANBLASTICA DE EPIDOTA.

ESTA FUERTE URALITIZACION - EPIDOTIZACION PUEDE SER DEBIDA A UNA RETROMETAMORFISMO EN CONDICIONES DE GRADO BAST. A MUY BAST.

6.- CLASIFICACION

METABASITA, DIABASA-ALTERADA, GABRO-ALTERADO?

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☒ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

PLUTÓNICA - P ☒
 HIPOBÁSICA - H ☒
 VOLCÁNICA - V ☒ 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1134	06	CV	9375	7
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA

A	
---	--

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
[Firma]

2.- DATOS DE CAMPO

GRANITO EN ZONA SUBPORTUGUESA (PULO DO LOBO), AL S. DE LA SA DE SANTA ANA.

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA GRANITICA DE ASPECTO PORFIROIDE POR PARTE
DE ALGUNOS FELDSPATHES Y CUARZOS. TAMAÑO MAXIMO DE LOS CRISTALES
DE 7-8 mm.

4.- EDAD

A horizontal number line with tick marks every 1 unit. The number 21 is labeled at the left end, and the number 43 is labeled at the right end.

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULIČAR PORFIRIČNOSTE

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 QUARTZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO-K, BIOTITA 20

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

262 CLORITA SERICEITA HORNBLENDA-VERDE, CIRCOW, (EPIDOTA) 3

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) SERICITIZACION DE PLASIOCLASTA Y CLORITIZACION DE Biotita -

OBSERVACIONES

- ROCA HETEROGRAÚLAR DE COMPOSICIÓN GRANÍTICA.
- IDIO-SUBIDIMORFISMO DE PLAGIOCLASAS ZONADAS Y MACULAS.-
- CUARZO EN RENOCRISTALES REDONDEADOS Y XENOMORFICO INTERCRECIDO CON FELDSPATO-K.
- FELDSPATO MICROPERTITICO Y CARACTER XENOMORFICO TARDIO, SALVO ALGUNOS SUBIDIMORFOS.-
- RESTO DE UNA HORNBLENDA TRANSFORMÁNDOSE EN ^{BIOTITA} ~~SISTITA~~
- ENCLAVE MICROGRAÚLO COMPUESTO POR PLAGIOCLASA Y HORNBLENDA AMBAS DE TAMAÑO MENOR QUE LOS CRISTALES DEL GRANITO.-
- ES POSIBLE QUE EL ANFIBOL NO RELACIONADO CON EL XENOLITO (ENCLAVE) SEA UN XENOCRISTAL PROCEDENTE DE ROCAS MAS BASICAS (DIORITAS).-

6 - CLASIFICACION

GRANITO 8/07/7/0d

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P ☒ H ☐ T
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1137NG CV9376 TPROFUNDIDAD
15PROVINCIA
19CLASIFICACION EFECTUADA POR:
J. JIMENEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

PORFIDO BASICO EN LA FALLA DE ZUFRE, AL NE. DE ESTA POBLACION

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA ROCA MICROGRANUDA AZ COLORE OSCURO.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERGRANULAR 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CLINOPIROXENO, MENAS METALICAS
OPACOS 154 207

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

HORNBLENDA (URALITIZADA), (CLORITA, SERICITA), APATITO, ACTINOLITA
262 315

LITA, CALCITA + 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

SERICITIZACION DE LAS PLAGIOCLASAS Y URALITIZACION PARCIAL DEL PIROXENO.

OBSERVACIONES

ROCA MICROGRANUDA COMPUESTA POR PLAGIOCLASA SUBDIONORFAS SERICITIZADAS, CASI TOTALMENTE, Y CLINOPIROXENO OCUPANDO LOS ESPACIOS ENTRE LA TRAMA DE PLAGIOCLASAS.

LOS PIROXENOS PRESENTA DIFERENTES ESTADOS DE URALITIZACION Y OTROS ESTAN SANOS. EL PROCESO DE URALITIZACION ES:

CLINOPIROXENO → HORNBLENDA → ANFIBOL PIBROSO → CLORITA.

LAS MENAS METALICAS (MAGNETITA?) ES LIGERAMENTE POSTERIOR A LAS PLAGIOCLASAS.

LA TEXTURA Y COMPOSICION DE ESTA ROCA INDICA QUE SE TRATA DE UN MICROBASALTO O DIABASA DE CARACTER HIPDABISAL.

6- CLASIFICACION

MICROBASALTO o DIABASA 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1137N6CV43817
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. JÁNCHEZ CARRETERO

2- DATOS DE CAMPO

DIQUE ~~DE DIABASIS~~ ^{BÁSICO} DENTRO DE GRANITO EN SONA SUBPOR-
 TUGUESA, EN EL LIMITE E. DE LA HOJA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA DE COLOR MARFEN - VERDE EN LA QUE APENAS
 SE RECONOCEN ALGUNOS CRISTALES (CARACTER ARMÍTICO) - ASPECTO
 ISOTROPO.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INTERSTERTIAL 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
 PLAGIOCLASA, CLORITA, CUARZO, EPIDOTA, EPIDOTA, OXIDOS, ALBITA

316 369
 TITO, SERICITA, CALCITA, ALBITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

ALTERACIONES PROPILITICA IMPORTANTE.

CLORITA, CALCITA, CUARZO, ALBITO, MINERAL-ARCILLOSO

OBSERVACIONES

ROCA VOLCANICA COMPUESTA POR PLAGIOCLASA DE HABITA
 PRISMATICO Y CARACTER SUBIDOMORFO FORMANDO UNA
 TRAMA ENTRECruzADA EN CUYOS INTERSTICIO SE DISPONEN
 CLORITA, CALCITA, CUARZO Y ALBITA (2°).

LAS PLAGIOCLASAS PRIMARIAS ENTAN ALZORADAS A PRODUCTOS
 ARCILLOSOS Y LOCALMENTE SON REEMPLAZADAS POR ALBITA
 SECUNDARIA.

6- CLASIFICACION

ESPIRILITA 370

ANÁLISIS QUIMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - P
 VOLCANICA - P

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
11370609382T

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

R. JANCHEZ CARRETERA

2- DATOS DE CAMPO

GRANITO EN ZONA SUBPORTUGUESA (PULO DO LOBO), EN EL LIMITE E. DE LA HOJA

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

ROCA GRANITICA DE GRANO MEDIO Y COMPOSICION BLANCO-ROSACEA.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANULAR HIPIDIOMORFICA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, RELOJATO-K, BIOTITA

154 207

208 261

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

CLORITA, SERICITA, ANFIBOL (HORNBLENDA, ACTINOLITA) (EPIDOTA)

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

POCASA ALTERACION DE PLAGIOCLASAS Y MAPICO, EXCEPTO EN ANFIBOL (HORNBLENDA) QUE LO HACE A ACTINOLITA Y BIOTITA.

OBSERVACIONES

ROCA PLUTONICA DE GRANO MEDIO Y DE COMPOSICION GRANODIORITICA.

LA PLAGIOCLASA ES IDOMORFICA Y PRESENTA ZONACION Y MACLAS POLISINTETICA, ALGUNOS CRISTALES MUESTRAN CORONA DE RELOJATO-K A SU ALREDEDOR. - LA ALTERACION NO ES FRECUENTE Y CUANDO EXISTE ES SELECTIVA.

EXISTEN RESTOS DE HORNBLENDA QUE SE REEMPLAZAN POR BIOTITA Y/O POR ANFIBOL FIBROSO. LOS ANFIBOL PUEEN FORMAR NUCLEOS MEZCLADOS CON BIOTITA, LO QUE PUEDE INTERPRETARSE COMO XENOLITOS O NUCLEOS RESTITUCIONALES DE ROCAS MAS BASICAS (DIORITAS) ARRASTRADOS POR EL MAGMA GRANODIORITICO.

CUARZO Y RELOJATO-K SON TARDIOS Y MUESTRAN CORONA FINEZ A OTROS MINERALES.

LA BIOTITA SE ALTERA LOCALMENTE A CLORITA Y PARTE DE ELLA ES PRIMARIA Y OTRA SE FORMA A PARTIR DE ANFIBOL, EN UN ESTADO TARDIO DE LA EVOLUCION MAGMATICA.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIODITICA-HORNBLENDOICA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

426