

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
183-4 INFL 01015

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A.D.F.E.8-

2- DATOS DE CAMPO

⊕ "Pill", alique suelo natural a favor de la Estratificación (No).

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA A
- DATACION ABSOLUTA B
- DATACION PALEONTOLÓGICA C

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINA INTERGRANULAR GRANO MEDIO

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA

154 207

208 261

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

OPACOS CIRCOS APATITO ACICULAR

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Venitación de la plagioclasa.

OBSERVACIONES

- ⊕ La muestra está compuesta principalmente, por cuarsa y plagioclasa, ambos con hábito subhedral, formando microfenocristales dentro de una matriz formada por cuarsa + plagioclasa + clorita.
- ⊕ Los microfenocristales de cuarsa muestran texturas subvolcánicas, con formas subhedral y golpes de coronación, pero tal vez se identifiquen mejor por su textura concéntrica, a veces radial, que indica un enfriamiento rápido.
- ⊕ Plagioclasa es hábito subhedral, con unido polimictico. Albita.
- ⊕ O feldspato potásico en estas rocas es muy escaso o nulo. Las texturas y composiciones que presenta este feldspato son las mismas que tienen los feldespatos que intruyen en los granitoides.

6- CLASIFICACION

GRANITO

370 423

(Granito)

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPÓFISAL - H
VOLCÁNICA - V

P

426

1.- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 3 3 4 1 1 FLO 0 0 1 T 6
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

SE

A. DIEZ

2.- DATOS DE CAMPO

⊕ *Opresión intrusiva a favor de la cristalización (P).*

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

46 *Microcristalina, intergranular, granular, grano medio, esferulítica*

100 *Microtortuosa*

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 *Cuarzo, Plagioclasa*

208

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

262 *Corriente, opacos, apatita, calcita*

316 *Min. secundarios: Clorita*

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

- ⊕ La textura microcristalina es marcada por la presencia de microfenocristales de plagioclasa con hábito subhedral y much. globulitica. La composición es principalmente de Albita.
- En estas muestras pertenecientes a esta unidad, también se observan microfenocristales de cuarzo de alta temperatura.
- ⊕ La textura esferulítica es visible en enfriamiento rápido de la roca. Los esferulitos están formados por cuarzo y calcita en forma fibrosa-radial. Algunos de estos esferulitos tienen en su núcleo formado por un cristal de cuarzo subhedral.

6.- CLASIFICACION

370 *Granito*

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - M
 VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP		REC		N° MUESTRA		TA		PROFUNDIDAD			PROVINCIA		CLASIFICACION EFECTUADA POR:	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

2.- DATOS DE CAMPO

- ② Roca Sierra (conf. bolita), en la cañada que hay al este de Barrigüillo.
- La roca muestra una deformación dúctil, muy intensa, desarrollada en

3.-DESCRIPCION MACROSCOPICA

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA *fibra region N 70°E/90°. Dura formación rocosa con
señal de virilla lateral.*

4.- EDAD

21 43										- POSICION ESTADISTICA A - DATACION ABSOLUTA B - DATACION PALEONTOLOGICA C	☐ VALORACION - BUENA B ☐ VALORACION - PROBABLE P ☐ VALORACION - DUDOSA D
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

KOLOCRISTALIND DEFORMATIVD-ORIENTADDA (KRICUNETA)

COMPOSICION MINERALOGICA

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

[illegible]

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

[illegible]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

316 Min. SECUNDARIOS: Varita - esmeralda, clorita, carbonatos, epilita - sericita - clorita 369
ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- *Penicillium* - 6 to 10 spores.

OBSERVACIONES

- ② En la muestra se observa al desmollo de una deformación dúctil, muy intensa, con reducción del tamaño de grano y desmollo de una fibra - es decir, total. -
- Los cristales de cuarzo se comportan de una forma muy plástica, dando lugar a "ribbons", los cuales presentan el mismo comportamiento, siendo placas muy continuas que recorren la fibra. En cambio, la plagioclasa se comporta de forma más frágil, con rotura de cristales, reduciéndose o bien una reducción del tamaño de grano. -

6 - CLASIFICACION

CUORZO-ANABOLITIC HYPOTENITIS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROFUNDIDAD
14 15 16 17 18 19

PROVINCIA
S E

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. DIEZ-

2- DATOS DE CAMPO

① Granito de Perena. Tuvieron de grano medio, biotita. Presenta una matriz de biotita a la presencia de grandes plenas de biotita o bien por agregados de biotita.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

mineral. No se observan enclaves de rocas básicas. Tiene un diámetro muy intenso según N 40° E / 70° al SW al NE.

4- EDAD

21 43

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

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NOLOGRISTALINA INEQUIGRANULAR GRANO MEDIO ALOTRIFORME

ALGO HIPIDIFORME

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO-TOPO-SICO BIOTITA

207

261

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

OPALO APATITO CIRCON

315

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Clonación de la biotita (biotita importante).
- Seritización de la plagioclasa.

OBSERVACIONES

- ① El cuarzo de hábito subhedral, muestra texturas subvolcánicas, dando lugar a cristales anisomorfos con folios de conexión. Son microcristalinos, con estructura amorfa.
- ② Plagioclasa de hábito anhedral, a veces subhedral. Tiene mucha polimorfismo y algunos cristales con una ligera estructura concéntrica. Se puede observar otro tipo de plagioclasa, con inclusiones entre cristales de FK, es de tamaño pequeño y polimorfismo.
- ③ FK de hábito anhedral a subhedral, con mucha de estructura y cristales, y tiene patrones de tipo "filas".
- ④ Biotita se presenta en cristales anhedral, o bien en agregados de 3-4 cristales. Tiene hábito anhedral a subhedral, plomoso. Tiene inclusiones de circon, que abunda sobre plagioclasa.

6- CLASIFICACION

GRANITO

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROFUNDIDAD
14 15 16 17 18 19

PROVINCIA
S E

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. D. 138

2- DATOS DE CAMPO

① Granitoide con un tamaño de grano medio, bastante homogéneo. Mag. biotita - feld. Pegmatitas enclavas microgranuladas.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NO LÓCOPIS TALINA MICROGRÁFICA MICROIDIMORFA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASO BIOTITA

154 207

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

OPALOS CARCION APATITO ACICULAR

262 315

316 MIN. SECUNDARIAS: Clorita, epidoto, pericita, zircita - clusocrita -

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Clorificación de la biotita (importante).
- Sericitización de la plagioclasa, con formación de zircita - clusocrita.

OBSERVACIONES

- ① Se encuentra granitoide con una muestra de textura micrográfica que desarrollan al cuarzo y al feldespato potásico, lo cual da cierto carácter subvolcánico al granitoide. Además se observan cristales de cuarzo de hábito subhedral a euhedral, con golpes de corrosión.
- ② La biotita se encuentra completamente clorificada, y asociada a ella se encuentran agregados de minerales del grupo de la epidoto (epidoto - zircita - clusocrita), los cuales pueden proceder de la deshidratación de la plagioclasa junto con la clorificación de la biotita, por procesos de retrogradación de la roca en un conjunto.

6- CLASIFICACION

GRANITO

370 (Granito subvolcánico)

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPÓBÁSICA - H

VOLCÁNICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA	EMP	REC	N° MUESTRA	TA
1239	2	4	9010	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
[] [] [] []
15

PROVINCIA
SE
18

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A.D. 28

2.- DATOS DE CAMPO

(4) Digene to haberen.

True sea direction N-S/90°

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

- Infrayento de la gran. torile, representado por la muestra SD-9011.

4.- EDAD

A horizontal number line with 21 tick marks. The first tick mark is labeled '21' and the last tick mark is labeled '43'.

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA_A ☐ VALORACION - BUENA_B ☐
- DATACION ABSOLUTA_B ☐ - PROBABLE_P ☐
- DATACION PALEONTOLOGICA_C 44 - DUDOSA_D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46	MOLLO CRISTALLINO EQUIGRANULARE GRANDO MEDIO-FINO																				99
----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

5480 C/T/C/A

COMPOSICION MINERALOGICA

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

TIPO DE MINERAL: Piroclástico, granita de rocas volcánicas o subvolcánicas

154 207

[illegible]

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

OPACOS

262

316 *Mr. Secondary's Print* 365

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

④ Sensibilización de la flogoplasma (corona). -

OBSERVACIONES

(*) de plagiarismo se prezintă în cartele alungate (unilaterale) de obicei subțiri și curbate, unele schimburile, având sau sau în concin-

② El poraneo es dispositiva (chup.). Tiene cutículas de polvo subchondral. Incluye
a los plagocenos, tauro legas a la textura subficticia.

6 - CLASIFICACION

6. A B C D E

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1 3 8 9 J N A D 9 0 1 1

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
SE

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. DÍAZ

2- DATOS DE CAMPO

⊕ Presente de la gran roca, bititico.

- Tiene cristales de cuarzo de gran tamaño (20 mm. de diámetro) con

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

formas redondeadas.

- Dique de labase: N.º 5/90/2 (muestra KD-9010).

4- EDAD

21 43

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

VALORACION - BUENA B
- PROBABLE P
- DUDOSA D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NOLOCRISTALINO INERQUIGRANULAR GRANO KETIPO NIPPIYOHORFI

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO - POTASICO PLASIOCLASA BIORITO

154 207

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

OPALOS APOTITO - ACICULAR CIRCUM

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Alteración de la bitita (importante).
- Alteración de la plagioclasa (importante). En todas las plagioclasas muestra

OBSERVACIONES

⊕ Cuarzo de hábito subhedral, a veces bastante euhedral. Los cristales son anisométricos, con extinción normal o ligeramente ondulante. Tienen "golfos de comensión". Se observa un cristal de gran tamaño, con forma redondeada, formado por los subgranos con extinción normal.

⊕ Plagioclasa de hábito euhedral a subhedral. El plagioclasa tiene carácter intersticial. En general, es peritético, con perititos de tipo "filon". Entre los cristales de Plagioclasa, puede observarse como se desarrolla un tipo de plagioclasa, en cristales pequeños con la misma polimorfía.

⊕ Plagioclasa de hábito subhedral, muchísimo peritético y ligera asociación caucásica.

⊕ Bitita en cristales aislados de hábito euhedral a veces algo subhedral. Se encuentran bastante oxidados. Se encuentran muy alterados, y asociados a otros se encuentran miembros del grupo de los apotitos.

6- CLASIFICACION

GRANITO

370

423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 2 3 7 IN A D 9 0 1 3

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
SE

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

ADIEZ

2- DATOS DE CAMPO

- ⊕ *Granítica deformada.*
- *Tendencia de carácter ductil: N60°E/55°N.*

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA *(muestra rotada según 3 + aplanación, 11 a laminación).*

- ⊕ *La muestra pertenece a una zona de cuarcita fregil-ductil, donde el labro 11. rubre, con respecto al S.*

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MOLOCRIPTALINA DEFORMATIVA DE TIPO C-S

46 99
100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO - POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA

154 207
208 261

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

OPACOS CIPRION

262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- *Alteración de la biotita.*
- *Alteración de la plagioclasa.*

OBSERVACIONES

- ⊕ *En la muestra se observa una deformación de carácter ductil, la cual desarrolla texturas C-S, así como una reducción del tamaño de grano, que afecta principalmente a la biotita y al cuarzo. Por la primera, se observa la rotura completa de los cristales, dando lugar a piezas de diminutos cristales. Para el cuarzo, se producen "ribbons" microrritales (planos S), dando lugar a una recristalización dinámica, formando cristales nuevos con formas poligonales y puentes triples de unión.*
⊕ *Por la feldspates (FK + plagioclasa), la deformación produce la rotura de los cristales o bien su adensamiento, generando "idos" aambros de presión en entornos, retirando entonces los microrritales juntos con las texturas C-S.*
⊕ *La microvita, toda ella, en la deformación, tiende a desarrollarse en los planos S, con formas microrritales ("pecos de cura").*

6- CLASIFICACION

CUARZO 370 423

- ⊕ *Los cristales que están en laminas delgadas, donde todos los cristales, se clavan*

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPÓBISAL - H
VOLCÁNICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP		REC		N° MUESTRA		TA	
1	2	3	7	I	N	A	D	90	14
1		5		7		9			13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

(5)

PROVINCIA
SE
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

CLASIFICACION EFECT
| A.D. 1980

2.- DATOS DE CAMPO

- ④ Granitoide deformation, $NE 5^{\circ}E/65^{\circ}$ a $80^{\circ}N$
- Nap benches de mica mica deformation, some also u obara una / sonda. Kvar

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA las borolas de la base brentas, tirando de forma gradual la deformacion, observandose que el bloque NO se parte sobre el bloque SE.-

4.- EDAD

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NO ILO CRYSTALLINE DEFORMATION

A horizontal number line with 100 equal intervals. The number 100 is written at the left end, and 483 is written at the right end.

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 PLANTAS DE CLAS A FELDES PASTO - POTASSICO

Moscow, U.S.A.

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

0 P A C O S E P I D O T D - 2 I S I T A - C L I P O T O I S I T A

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- *Leptotrichum* и *C. pharyngealis*.

OBSERVACIONES

- ③ En la muestra se observa una fuerte deformación de carácter ductil. Se produce una reducción del tamaño de grano muy importante. Así, los minerales máficos apenas existen. El cuarzo ha producido "ribbons", a los cuales hay una resistencia considerable, dando lugar a fracturas con formas poligonales y puntas triptas de microfracturas. Los minerales nuevos aportados sean los feldspatos (FK + plag.), los cuales parecen sufrir una deformación de tipo más frágil. Sobre ellos se forman "redes de presión". También se comportan de una manera bastante frágil los minerales del grupo de la opatita.
- ④ En estas muestra que hay es la deformación, dando lugar a "pseudomorfos".

A - CLASIFICACION

3'0 GRANITO

1- IDENTIFICACION

N° HOJA EMP. REC. N° MUESTRA TA
1837 INAD 9015 13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
SE

CLASIFICACION EFECTUADA POR
A. DIEZ

2- DATOS DE CAMPO

- ⊕ *Granito reformado.*
 - *Tendencia: N70°E/90° (marcado). Dirección: N70°E/65°N.E.-*

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NOLOCRISTALINA DEFORMATIVA DE TIPO C-S 99

46 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLASPOCLASA FELDESPTO - TOTOLICO Biotita 207

154 208 261

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

Epitotita - Biotita - Clinopiroxita opalos circón 315

262 316 369

Min. Secundarios: Clorita, mica.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Cloritización - 6 R. biotita.
 - Sericitización - 6 R. plagioclasa.

OBSERVACIONES

- ⊕ Ver muestras 10-9013 y 10-9014.



- ⊕ de cutanes que se observan por microscopio, las características texturales por las curvas que los forman en las muestras 10-9013 y 9014.

6- CLASIFICACION

370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1837 IN 109018

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
SE

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A.D.E.R.

2- DATOS DE CAMPO

⊕ Roca básica (gabro). -

- Tercerido de grano medio. Se observan planos microscópicos de deformación.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

que se cuarteó, según N100°E/70°N.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRIPTALINA 46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASIA ANFIBOL (HORNBLENDA) 154 207

208 261

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

OPACOS APATITO CIRCÓN CUARZO 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Retrogradación del anfíbol a clonita más anfíbol actinolítico.
- Retrogradación de la plagioclasa a sericit, en el núcleo de los cristales.

OBSERVACIONES

- ⊕ Plagioclasa de hábito euhedral a subhedral, mucha pederitina, con sericitización concéntrica. El núcleo de los cristales puede estar alterado a sericit. Suele encontrarse en agregados, donde existe textura de crecimiento en microrritas.
- ⊕ El anfíbol es hornblenda, de color verde, plomizo, de hábito euhedral a subhedral. Se presenta en agregados, de tamaño de cristales muy variable.
- ⊕ Se puede observar cuarzo, el cual tiene carácter intersticial, con pederitización concéntrica y tendencia a formar subgranos.

6- CLASIFICACION

GABRO (CUARZO-GABRO) 370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROFUNDIDAD
14 15 16 17 18 19

PROVINCIA
SE

CLASIFICACION EFECTUADA POR
A.D.I.B.

2- DATOS DE CAMPO

- ⊕ Granitoide de grano medio, batítico, con cuarcos de gran tamaño, subhedral a euhedral y donde se pueden observar golfos de corrosión.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NOLOCRISTALINA INEQUICRISTALINA GRANOSA METAFOLIOCLASIS MORFOLÓGICA

ALGO MICROPORFIDIOCA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTÁSICO PLAGIOCLASIS BICLITTO

208 261

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

OPACOS APATITO CIRCÓN

262 315

316 MIN. SECUNDARIOS: Veneta, clorita, epidoto, sericita-chlorita, esfena

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Alteración de la batita (importante).
- Alteración de la plagioclasa.

OBSERVACIONES

- ⊕ Dentro del cuarcos se pueden diferenciar 2 grupos, teniendo en cuenta al tamaño, ya que el resto de las características son iguales. Los cristales son euhedral, con extensiones morfológicas, tienen hábito subhedral, a veces bastante euhedral, con golfos de corrosión, los cuarcos de mayor tamaño son los que dan al carácter micro porfídico a la roca.
- ⊕ Plagioclasa de hábito subhedral, muchísima peritética, algunos cristales con una ligera zonación concentrica, que pueden mostrar oscurecimientos en núcleos.
- ⊕ Bt de hábito subhedral, no muestra cuarcos y es poco o nada peritética.
- ⊕ Batita se presenta en agregados, con cristales de hábito euhedral. Estos completamente cloritizados y asociados a otros agregados de clorita se encuentran minerales de plagioclasa y epidoto.

6- CLASIFICACION

GRANITO

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
18 37 EN 00 9019

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

19

2- DATOS DE CAMPO

- ⊕ Roca básica, con un tamaño de grano grueso, compuesto por plagioclasa y anfíbol. Por la zona, el tamaño de grano es muy variable, desde medio fino

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

roca muy gruesa, donde algunos cristales alcanzan hasta 3 cm. de longitud.

4- EDAD

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NOLOCRISTALINA INEQUIGRANULAR GRANO GRUESO DIOPTROFANO

46

99

FA

100

133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA ANFIBOL OPACOS

154

207

208

261

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

APATITO - ACICULAR

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- ⊕ En secundarios: clorita, anfíbol fibroso, carbonato, efesio, epidoto - con. ta - clorita.
- ⊕ El anfíbol fibroso y el carbonato proceden de la retrogradación de piroxeno y de otro anfíbol primario (posiblemente piroxeno).

OBSERVACIONES

- ⊕ en plagioclasa de hábito subhedral, a veces bastante euhedral. Tiene inclusiones polimicticas con inclusiones reactivas, estas pueden tener un parte central alterada a piroxeno + carbonato.
- ⊕ El anfíbol es de color verde, fibroso, correspondiente al grupo de tremolita - "actinolita", que tiene un origen, principalmente, secundario.
- ⊕ El carbonato que hay procede a partir de la retrogradación del anfíbol y de la plagioclasa descalcificación de la plagioclasa de lugar a albiter.

6- CLASIFICACION

GABRIO

370

423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
 EMP. REC. N.º MUESTRA 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROFUNDIDAD 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

PROVINCIA 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

A. Díaz

2- DATOS DE CAMPO

⊕ Roca básica, con un tenor de la gran media.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

4- EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTADISTICA A
 - DATACION ABSOLUTA B
 - DATACION PALEONTOLOGICA C 44

VALORACION - BUENA B
 - PROBABLE P
 - DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

NOLOCRISTALINA INEQUIGRANULAR DE GRANO MEDIO ALOTRIFO-

46 99

MORFOL

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASAS ANFIBOL

154 207

208 261

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

OPACOS APDITITO ALICULAR

262 315

316 369

MIN. SECUNDARIOS: (enite, anfíbol, epidoto, esisto, clorocrista)

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

- Sericitización de la plagioclasa.
- Retrogradación del anfíbol hornbléndico a anfíbol fibroso-actinolítico.

OBSERVACIONES

- ⊕ Plagioclasa de hábito subhedral, con modo polimictico y granada media.
- ⊕ Anfíbol es hornblenda, tiene hábito subhedral a subhedral, plomoso. Se encuentra principalmente en agregados. Muestra importantes procesos de retrogradación hacia anfíbol fibroso-actinolítico, perteneciente al grupo de tremolita-actinolita. En algunos cristales parece observarse restos muy pequeños de piroxeno, sobre todo en la parte central.

6- CLASIFICACION

620 423

370 423

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Granito de ferena (cuartera), tamaño de grano medio, biotita. Muestra un aspecto leucocrático, con un tamaño de grano muy homogéneo, de biotita oscura.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

pegmatita subhedral (cristal) y pegmatita principalmente en agregados. Gran subhedral a idiomorfo, y en algunos se observan gránulos leucocráticos.

4- EDAD

21 43

- POSICION ESTADISTICA A

PROCEDIMIENTO - DATACION ABSOLUTA B

- DATACION PALEONTOLOGICA C 44

- BUENA B

- VALORACION - PROBABLE P

- DUDOSA D 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HOLOCRISTALINO INEQUICRISTALINO GRANO MEDIO HIPOCRISTALINO

46 99

MICROGRAFICA

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAKPOCLAS FELDES PATO-PATASICO BIOTITO

154 207

208 261

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

OPACOS APATITO CIRCÓN

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) MIN. SECUNDARIAS: Pericitos, cloritiz opacos (ilmenita), epidoto, zoisita-clinoclasita, FK. carbonatos

- Sericitización de la feldespato y saussuritización.
- Carbonización de la biotita.

OBSERVACIONES

- + Cuarzo de hábito subhedral, monocristalino con extinción normal. Se observan formas subhedral y con bordes rectilíneos. Se puede diferenciar otro tipo de cuarzo que se encuentra formando cristales microscópicos en el feldespato.
- + FK de hábito subhedral a subhedral. Puede presentar much de microclava y es muy partitico, de tipo "filas". Cristales microscópicos en el cuarzo.
- + Feldespato de hábito subhedral, much feldspático, algunos cristales con inclusiones saussuríticas. Los cristales de saussurita más cuantitativa, much cristales en parte central alterada a saussurita.

6- CLASIFICACION

GRANITO

370 423