

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 5 2 3 6 5 4 5 9 0 0 1

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio-grueso con escasos megacristales

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO

46 99
 100 193

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTÁSICO PLAGIOCLASA BIOTITA

154 207
 208 261

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

SERICITA CLORITA APATITO CIRCON MINERALES OPACOS MOSCOVITA PREHNITA

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos de morfología irregular cuyos individuos presentan los bordes recrystalizados y con extinción ondulante. Son muy frecuentes los intercrecimientos gráficos de cuarzo en el borde de los cristales de feldespato potásico y de plagioclasa. Los cristales de plagioclasa son subidiomorfos o alotriomorfos, con maclado bien polisintético o bien simple de dos individuos. El núcleo, variablemente sericitizado y con escasa neoformación de prehnita, y la zona media de los cristales presentan zonado oscilatorio, mientras que el borde tiene zonado continuo. El contacto frente a biotita y cuarzo es neto. Frente a feldespato potásico el contacto está indentado a pequeña escala, presentando en ocasiones texturas mirmekíticas. Los cristales de plagioclasa suelen agruparse en agregados inferiores a 5 mm con texturas en sinneusis. El feldespato potásico, intersticial respecto a las demás fases minerales, es de hábito poiquilítico, incluyendo plagioclasa, biotita y cuarzo. Está parcialmente microclinizado, y el sistema perítico, de escaso desarrollo, es de tipo film y, en menor proporción, patch. En los contactos entre granos de feldespato potásico puede nuclear un fino cordoncillo de plagioclasa intergranular alotriomorfa. La biotita, individualizada o en agregados de menos de 3 mm, está levemente flexionada y cloritizada, con exolución de opacos o reemplazada por moscovita + opacos. Además, está fuertemente recrystalizada a biotita verde de grano fino. Incluye apatito y circon subidiomorfos y minerales opacos alotriomorfos primarios.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P ☐HIPOBÁSAL - H ☐VOLCÁNICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 5 9 0 0 2
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de pórfido de potencia desconocida

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido monzogranítico-granodiorítico compuesto por una matriz microgranuda de color gris oscuro donde destacan fenocristales de feldespato de hasta 8 cm

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

MICROPORFIDICA
 46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207
 208 261

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

CLORITA SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS APATITO CIRCON
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización o moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

Matriz granoblástica de grano muy fino formada por un agregado de cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa y pequeños cristales de biotita subidiomorfa o alotriomorfa, moscovita procedente del reemplazamiento de feldespatos o biotita y escasos minerales opacos alotriomorfos.

En esta matriz se insertan fenocristales de plagioclasa subidiomorfa con zonado continuo u oscilatorio difuso, maclado polisintético y núcleos parcialmente reemplazados por sericita + moscovita; cuarzo monocristalino subredondeado con los algún golfo de corrosión; escaso feldespato potásico subidiomorfo con maclado en enrejado y pertitas film; y biotita levemente recrystalizada a clorita ± opacos, con inclusiones de apatito, circón y minerales opacos.

Los fenocristales de cuarzo se disponen según una orientación preferente, paralela a la de la mayoría de las biotitas.

6- CLASIFICACION

PORFIDO MONZOGRANITICO BIOTITICO
 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 6 2 3 G S C S 9 0 0 3
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio-grueso con muy escasos megacristales

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMOREA DE GRANO MEDIO
 46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207
 208 261

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

SERICITA CLORITA APATITO CIRCON MINERALES OPACOS MOSCOVITA PREHNITA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos de morfología irregular cuyos individuos presentan los bordes recrystalizados y con extinción ondulante. Son muy frecuentes los intercrecimientos gráficos de cuarzo en el borde de los cristales de feldespato potásico y de plagioclasa. Los cristales de plagioclasa son subidiomorfos o alotriomorfos, con maclado bien polisintético o bien simple de dos individuos. El núcleo, variablemente sericitizado y con escasa neoformación de prehnita, y la zona media de los cristales presentan zonado oscilatorio, mientras que el borde tiene zonado continuo. El contacto frente a biotita y cuarzo es neto. Frente a feldespato potásico el contacto está indentado a pequeña escala, presentando en ocasiones texturas mirmequíticas. Los cristales de plagioclasa suelen agruparse en agregados inferiores a 5 mm con texturas en sinneusis. El feldespato potásico, intersticial respecto a las demás fases minerales, es de hábito poiquilítico, incluyendo plagioclasa, biotita y cuarzo. Está parcialmente microclinizado, y el sistema perítico, de escaso desarrollo, es de tipo film y, en menor proporción, patch. En los contactos entre granos de feldespato potásico puede nuclear un fino cordoncillo de plagioclasa intergranular alotriomorfa. La biotita, individualizada o en agregados de menos de 3 mm, está levemente flexionada y cloritizada, con exolución de opacos o reemplazada por moscovita + opacos. Además, está ocasionalmente recrystalizada a biotita verde de grano fino. Incluye apatito y circón subidiomorfos y minerales opacos alotriomorfos primarios.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 6 5 9 0 0 4
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO Dique de pórfido, de potencia desconocida

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca ígnea de textura porfídica, formada por una matriz microgranuda de color gris, donde destacan cristales de cuarzo milimétricos y fenocristales de feldespato de hasta 7 cm

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA SERIADA

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

133

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA

154

207

208

261

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

CLORITA SERICITA MOSCOVITA EPIDOTA MINERALES OPACOS APATITO CIRCON

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización o moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

Matriz granoblástica de grano fino formada por un agregado de cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa, entre los que son frecuentes los intercrecimientos mirmekíticos, y pequeños cristales de biotita subidiomorfa o alotriomorfa, moscovita procedente del reemplazamiento de feldespatos o biotita y escasos minerales opacos alotriomorfos.

En esta matriz se insertan fenocristales de plagioclasa subidiomorfa con zonado continuo u oscilatorio difuso, maclado polisintético y núcleos parcialmente reemplazados por sericita + moscovita; cuarzo subidiomorfo con los bordes indentados con la matriz; y biotita ligeramente recrystalizada a clorita + epidota ± feldespato potásico ± opacos o a moscovita ± minerales opacos, con inclusiones de apatito, circón y minerales opacos. Todos los fenocristales están poligonizados. Ello induce, en el caso de los de biotita, una abundante exolución de minerales opacos secundarios marcando las suturas entre subgranos.

6- CLASIFICACION

PORFIDO MONZOGNITICO BIOTITICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP		REC		N° MUESTRA		TA
16	23	G	S	L	S	90	05	
1		4	7	9		13		

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

 15

PROVINCIA

 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

V. HERREROS

2.- DATOS DE CAMPO Roca que aparece en pequeños cuerpos circunscritos encajados en la roca de fondo y asociados espacialmente a diques de pórfido

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de tamaño de grano medio-grueso
o en megacrístales feldespáticos

4 - EÖAD

21 43

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

VALORACION - BUENA 8
- PROBABLE P
- DUDOSA 0

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMOREA, DE GRANO MEDIO

[illegible]

.....

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA

154 20

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

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

[illegible]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos o monocristales subredondeados de tamaño de grano milimétrico. El feldespato potásico es intersticial alotriomorfo, con pertitas vein, macla en enrejado y frecuentes intercrecimientos gráficos de cuarzo. También puede dar lugar a fenocristales con macla en enrejado y zona externa alotriomorfa con inclusiones mirmequíticas y gráficas de cuarzo. La plagioclasa es subidiomorfa con maclado simple y/o polisintético, zonado continuo u oscilatorio difuso y borde albítico alotriomorfo. Ocasionalmente forma texturas en sinneusis. Presenta flexiones en los planos de maclado, e incluso maclas mecánicas. Incluye biotita subidiomorfa y está levemente sericitizada. La biotita es individualizada subidiomorfa o constituye agregados policristalinos sin morfología propia. Está recrystalizada parcialmente en los bordes de grano a clorita, biotita verde o moscovita. Incluye apatito, circón y minerales opacos. Puede mostrar flexiones en los planos de exfoliación e incluso kinkados

8 - CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO PORFIDICO, DE GRANO MEDIO

370

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA	EMP	REC	N.º MUESTRA	TA
16236545			9006	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de pórfido de potencia desconocida

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca de textura porfídica, formada por una matriz microgranuda de color gris donde destacan cristales de feldespato de gran tamaño

4- EDADE	PROCEDIMIENTO	POSICION ESTADISTICA... A	VALORACION
21	43	- DATACION ABSOLUTA... B	- BUENA... B
		- DATACION PALEONTOLOGICA... C	- PROBABLE... P
			- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA
46
99

COMPOSICION MINERALOGICA
100
153

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
154
207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
208
261

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

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS APATITO CIRCON
262
315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)
316
369

Sericitización de feldespatos y cloritización o moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

Matriz granoblástica de grano muy fino formada por un agregado de cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa y pequeños cristales de biotita subidiomorfa o alotriomorfa, moscovita procedente del reemplazamiento de feldespatos o biotita y escasos minerales opacos alotriomorfos.

En esta matriz se insertan fenocristales de plagioclasa subidiomorfa con zonado continuo u oscilatorio difuso, maclado polisintético levemente flexionado y núcleos parcialmente reemplazados por sericita + moscovita; cuarzo monocristalino subredondeado con los algún golfo de corrosión; escaso feldespato potásico subidiomorfo con maclado en enrejado y pertitas film; y biotita levemente recrystalizada a moscovita ± opacos, con inclusiones de apatito, circón y minerales opacos y tenues flexiones en los planos de exfoliación.

Los fenocristales de cuarzo se disponen según una orientación preferente; paralela a la de la mayoría de las biotitas.

6- CLASIFICACION

PORFIDO MONZOGNANITICO BIOTITICO
370
423

ANÁLISIS QUÍMICO

☐

424

ANÁLISIS MODAL

☐

425

PLUTONICA - P

HIPOBISAL - H

VOLCANICA - V

☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 6 9 0 0 7
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio-grueso con escasos megacristales

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

INEQUIGRANULAR HIBRIDOMORFA DE GRANO MEDIO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207

208

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

SERICITA CLORITA APATITO CIRCON MINERALES OPACOS MOSCOVITA
 262 315

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos de morfología irregular cuyos individuos presentan los bordes recrystalizados y con extinción ondulante. Los cristales de plagioclasa son subidiomorfos o alotriomorfos, con maclado bien polisintético o bien simple de dos individuos. El núcleo, variablemente sericitizado, y la zona media de los cristales presentan zonado oscilatorio, mientras que el borde tiene zonado continuo. El contacto frente a biotita y cuarzo es neto. Frente a feldespato potásico el contacto está indentado a pequeña escala. Los cristales de plagioclasa suelen agruparse en agregados inferiores a 5 mm con texturas en sinneusis. El feldespato potásico, intersticial respecto a las demás fases minerales, es de hábito poiquilítico, incluyendo plagioclasa, biotita y cuarzo. Está parcialmente microclinizado, y el sistema peritítico, de escaso desarrollo, es de tipo film y, en menor proporción, patch. En los contactos entre granos de feldespato potásico puede nuclear un fino cordoncillo de plagioclasa intergranular alotriomorfa. La biotita, individualizada o en agregados de menos de 3 mm, está levemente poligonizada y cloritizada, con exolución de opacos o reemplazada por moscovita + opacos. Además, está fuertemente recrystalizada a biotita verde de grano fino. Incluye apatito y circón subidiomorfos y minerales opacos alotriomorfos primarios.

6- CLASIFICACION

MONZOGRAFITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 5 9 0 0 8

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de pórfido que asocia variedades muy granudas de escaso desarrollo. La muestra corresponde a una de estas variedades

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico microporfídico

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

MICROPORFIDICA SERIADA 99

46 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA 207

154 208 261

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

SERICITA MOSCOVITA CLORITA MINERALES OPACOS APATITO CIRCON 315

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

La roca está formada por una matriz granoblástica de cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa, de bordes indentados, en la que se insertan fenocristales de:

- Cuarzo subidiomorfo, cuyos bordes están ocasionalmente indentados con la matriz.
- Plagioclasa subidiomorfa, con maclado simple y/o polisintético y parcialmente reemplazada por feldespato potásico. El zonado es continuo u oscilatorio difuso. Muestra bordes alotriomorfos indentados con la matriz, contiene inclusiones de biotita subidiomorfa y está variablemente sericitizada.
- Biotita individualizada subidiomorfa o alotriomorfa. Está parcialmente reemplazada por clorita + minerales opacos o, en los bordes de grano, por moscovita + minerales opacos secundarios. Incluye apatito, circón y escasos minerales opacos primarios.
- Feldespato potásico subidiomorfo con maclas de Karlsbad y en enrejado, pertitas vein y borde con inclusiones granofídicas de cuarzo.

6- CLASIFICACION

MONOGRANITO BIOTITICO MICROPORFIDICO 423

370

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

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

426

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP		REC		N° MUESTRA			TA	
1	6	2	3	G	S	L	S	9	0	0	9	
1				5		7		9				13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

15

PROVINCIA


CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Afloramientos de escasa extensión que definen cuerpos subtabulares de leucogranitos (tipo Garrapatoza - Valdelaso)

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA Leucogranito con biotita y grandes cristales de moscovita de tamaño de grano variable

[illegible]

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIBIDIOMOREA DE GRANO MEDIO-GRUESO

46
99

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

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

[illegible]

154

[illegible]

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

SERICITA	CLORITA	MINERALES	OPACOS
----------	---------	-----------	--------

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Intensa sericitización de plagioclasa y leves cloritización y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES _____

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico es intersticial y contiene abundantes inclusiones gráficas y mimequíticas de cuarzo, pertitas film y braided y macla en enrejado ocasional. La plagioclasa, subidiomorfa o alotriomorfa, muestra maclado polisintético, ausencia de zonado e intensa sericitización. La biotita es escasa y alotriomorfa, de tamaño de grano fino, y está parcialmente reemplazada por clorita o moscovita. La moscovita forma fenocristales subidiomorfos que reemplazan casi totalmente a cristales de biotita, incluyendo intercrecimientos de minerales opacos. Sus planos de exfoliación están flexionados. Hay minerales opacos de carácter primario y alotriomorfos dispersos en la matriz.

6 - CLASIFICACION

11. IBEROGRANITO IBOTITICO-MOSCOVITICO:

[illegible]

ANALISIS QUIMICO ☐ ANALISIS MODAL ☐ PLUTONICA - P ☐
429 429 429
HIPONISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 L S 9 0 1 0 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Cuerpo de escasa extensión (menos de 0.5 Km²)

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito biotítico porfídico de tamaño de grano medio-fino y textura de "dos tiempos". Abundantes enclaves máficos microgranudos

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

MICROPORFIDICA SERIADA 99

46 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA 207

154 208 261

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

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS APATITO CIRCON 315

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

La roca está formada por una matriz granoblástica de cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa, de bordes indentados, en la que se insertan fenocristales de:

- Cuarzo subidiomorfo, cuyos bordes están ocasionalmente indentados con la matriz.
- Plagioclasa subidiomorfa, con maclado simple y/o polisintético. El zonado es continuo u oscilatorio difuso. Muestra bordes alotriomorfos indentados con la matriz, contiene inclusiones de biotita subidiomorfa y está variablemente sericitizada.
- Biotita individualizada subidiomorfa o alotriomorfa, o en agregados de morfología irregular. Está parcialmente reemplazada en los bordes de grano por moscovita + minerales opacos secundarios. Incluye apatito, circón y escasos minerales opacos primarios.
- Feldespato potásico subidiomorfo con maclas de Karlsbad y en enrejado, pertitas vein y patch, inclusiones de plagioclasa subidiomorfa y, hacia el borde, granofídicas de cuarzo. El límite de los cristales está indentado con la matriz

6- CLASIFICACION

MONZOGRAFITO BIOTITICO MICROPORFIDICO 423

370

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

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

PROFUNDIDAD
 14 15 16 17 18 19

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio con escasos megacristales

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA

154 207

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

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS CLORITA PREHNITA APATITO CIRCON

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfas. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse maclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfas o alotriomorfas y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito de sección prismática gruesa y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada. En la matriz puede haber apatitos de sección prismática gruesa.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPÓBISAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐
 426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 S 4 S 9 0 1 2
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio-grueso con escasos megacristales

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO 99

COMPOSICION MINERALOGICA 133

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA 207

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

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS CLORITA PREHNITA APATITO CIRCON 315

MONACITA 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse maclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfas o alotriomorfas y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, con neoformación ocasional de prehnita, o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito de sección prismática gruesa, circón y monacita. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada. En la matriz puede haber apatitos de sección prismática gruesa y circones subprismáticos.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P ☐HIPOBÁSAL - H ☐VOLCÁNICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 5 9 0 1 3

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio con escasos megacristales

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA

154 207
 208 261

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

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS CLORITA PREHNITA APATITO CIRCON

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse maclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfos o alotriomorfos y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, recristalizada interfoliarmente por prehnita fusiforme o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada.

6- CLASIFICACION

MONZOGGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

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

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 6 5 9 0 1 4
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Cuerpo subtabular de escasa extensión (menos de 0.5 Km²) (tipo Garrapatos - Valdelaso)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Leucogranito con biotita y grandes cristales de moscovita de tamaño de grano variable

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
 INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA
 MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA
 154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 SERICITA CLORITA MINERALES OPACOS
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Intensa sericitización de plagioclasa y leves cloritización y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico es intersticial y contiene escasas inclusiones gráficas de cuarzo, pertitas film y braided y macla en enrejado ocasional. La plagioclasa, subidiomorfa o alotriomorfa, muestra maclado polisintético, ausencia de zonado e intensa sericitización. La biotita es escasa y alotriomorfa, de tamaño de grano fino, y está parcialmente reemplazada por clorita o moscovita. La moscovita forma fenocristales subidiomorfos que reemplazan casi totalmente a cristales de biotita, incluyendo intercrecimientos de minerales opacos. Sus planos de exfoliación están flexionados. También hay moscovita subidiomorfa sin aparente relación con reemplazamientos de biotita. Hay minerales opacos de carácter primario y alotriomorfos dispersos en la matriz, y con carácter accesorio, agregados subprismáticos formados por un entramado de pequeños cristales subidiomorfos y alotriomorfos de moscovita y biotita verde, que quizás sean pseudomorfos sobre antiguos cristales de cordierita

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO BIOTITICO-MOSCOVITICO DE GRANO MEDIO
 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 6 2 3 6 5 6 5 9 0 1 5
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio a medio-fino sin megacristales

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-FINO

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA

154 207
 208 261

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

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS CLORITA PREHNITA APATITO CIRCON

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

La roca tiene una leve tendencia a presentar textura porfídica muy poco contrastada y seriada en tamaños. La matriz está formada por un agregado granoblástico de cuarzo y feldespatos con bordes de grano lobulados. El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, perfitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse macclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfos o alotriomorfos y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito de sección prismática gruesa y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada. En la matriz puede haber apatitos de sección prismática gruesa

6- CLASIFICACION

MONOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 16 23 65 45 90 16
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Afloramiento de rocas metamórficas (esquistos y paragneises) con foliación bien desarrollada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Esquisto oscuro micáceo (rico en biotita y esporádicamente en moscovita). Foliación muy desarrollada, con texturas lepidoblásticas, de orientación N165°-175°E/70°NE

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
 LEPIDOBLASTICA DE GRANO FINO
 46 99
 100
 COMPOSICION MINERALOGICA 153
 MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA
 154 207
 208 261
 MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 MINERALES OPACOS SILLIMANITA SERICITA CIRCON TURMALINA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Ligera sericitización de plagioclasa e intensa moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

Matriz granoblástica formada por un agregado de grano fino de cuarzo alotriomorfo de bordes indentados y plagioclasa alotriomorfa con maclado polisintético, sin zonar y con bordes indentados; también contiene biotita subidiomorfa o alotriomorfa parcialmente reemplazada por moscovita, moscovita subidiomorfa o alotriomorfa y escasos minerales opacos alotriomorfos primarios de grano fino dispersos. Con carácter accesorio hay agujas de sillimanita fibrolítica incluidas en moscovita, circón alotriomorfo incluido en biotita, circón subprismático disperso en la matriz y pequeños cristales subidiomorfos de turmalina.

La roca muestra una foliación penetrativa marcada por la alternancia de bandas micáceas y bandas cuarzo-feldespáticas. Esa foliación está ligeramente crenulada por una fase deformativa posterior que conlleva escasa recrystalización de moscovita y biotita

6- CLASIFICACION

MICAESQUISTO BIOTITICO-MOSCOVITICO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 6 5 9 0 1 7

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERNANDEZ

2-DATOS DE CAMPO Afloramientos tabulares subhorizontales de leucogranitos pegmatíticos encajados en metasedimentos

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito de grano fino con turmalina y granate

4- EDA

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO

46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDESPATO POTASICO TURMALINA

154 207
 208 261

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

SERICITA MOSCOVITA GRANATE

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y feldespato potásico, y feldespatización de plagioclasa

OBSERVACIONES

Agregado granoblástico de tamaño de grano fino formado por cuarzo y plagioclasa subidiomorfos o alotriomorfos con bordes lobulados y escaso feldespato potásico intersticial y alotriomorfo. El cuarzo muestra extinción ondulante no direccional. La plagioclasa presenta punteado sericítico, maclado polisintético y/o simple y no está zonada. El feldespato potásico también muestra punteado sericítico y un sistema peritítico muy poco desarrollado de tipo film. Ocasionalmente está maclado en enrejado o según Karlsbad. Puede reemplazar parcialmente a cristales de plagioclasa. Ocasionalmente, feldespato potásico y plagioclasa están recrystalizados a favor de fisuras por agregados de moscovita acicular. En el agregado granoblástico de la matriz se insertan cristales de grano fino, idiomorfos o subidiomorfos, de turmalina con pleocroísmo verde y zonado concéntrico ocasional, además de escasos granates subidiomorfos con pequeñas inclusiones alotriomorfas de cuarzo

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO, TURMALINICO CON GRANATE

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPOBÁSAL - H

VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 8 2 0 1 8
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Leucogranitos que localmente presentan zonas con fuerte deformación dúctil (tipo Garrapatos - Valdelaso)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranitos con biotita y grandes cristales de moscovita

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

PROTOMILONITICA DE GRANO FINO

46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDESPATO POTASICO MOSCOVITA

154 207
 208 261

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

SERICITA BIOTITA MINERALES OPACOS

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y recristalización de biotita a moscovita y biotita verde

OBSERVACIONES

Leucogranito de textura protomilonítica en el que se observa una matriz de grano fino formada por un agregado porfidoclastico de cuarzo y plagioclasa más feldespato potásico alotriomorfo e intersticial. En esta matriz se aprecian restos de fenocristales de cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico, biotita y moscovita con morfologías ahusadas y bordes indentados con la matriz. Los fenocristales de cuarzo tienen extinción ondulante direccional y texturas en mortero. Los de plagioclasa muestran una leve sericitización, maclado polisintético, ausencia de zonado y poligonización incipiente. Los de feldespato potásico presentan pertitas film y braided, macla en enrejado y poligonización incipiente. Más escasos son los fenocristales de moscovita, intensamente flexionados, kinkados y en ocasiones poligonizados. Tienen morfologías ahusadas, con recristalización hacia los bordes por un agregado muy fino de moscovita. Con carácter accesorio, hay fenocristales de biotita, reemplazada parcialmente por moscovita y recristalizada a un agregado de microlitos de biotita verdosa; también accesorios son minerales opacos alotriomorfos, dispersos en la matriz.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO CON BIOTITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
16236	S	L	9019	

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio grueso.

4- EDAD

21	43
----	----

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PROTOMILONITICA DE GRANO MEDIO

46	99
100	133

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)

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS APATITO CIRCON

262	315
316	369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfas. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y el zonado es oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfas o alotriomorfas y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, o bien reemplazadas parcialmente por moscovita o recrystalizadas en los bordes por un agregado de grano fino de moscovita + minerales opacos. Incluye apatito de sección prismática gruesa y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. En la matriz puede haber apatitos de sección prismática gruesa, y agregados subprismáticos de grano fino de moscovita + biotita verde, pseudomorfizando a antiguas cordieritas.

La roca ha sufrido una leve deformación milonítica, que provoca una textura protomilonítica. La mayor parte del cuarzo recrystaliza a un agregado de grano muy fino. El feldespato potásico y la plagioclasa están levemente poligonizados, mientras que las biotitas están flexionadas, kinkadas y poligonizadas.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

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

ANÁLISIS QUÍMICO

☐

424

ANÁLISIS MODAL

☐

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V
☐

426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1623	GS	CS	9020	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

15

PROVINCIA

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERRERO

2.- DATOS DE CAMPO Roca porfiroide con intensa deformación dúctil (Bandas Negras de la Sierra de San Vicente)

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfiroide con matriz microcristalina en la que destacan
icos de tamaño menor de 1 cm

4.- EÓAD

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

☐ BUENA.....B ☐
 VALORACION-PROBABLE...P
 44 OJROSA.....D 45

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

TEXTURA
PROTOMILONITICA DE GRANO MEDIO

[illegible]

.....

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

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

[illegible]

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 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1

206 261

MINERALES ACCESÓRIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

[illegible]

[illegible]

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y degradación de bitita

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES

Matriz formada por un agregado granoblástico de tamaño de grano fino de cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, biotita y moscovita en la que se insertan fenocristales de diversos minerales. Los más abundantes son de plagioclasa de tamaño de grano medio a grueso, subidiomorfs, con maclado polisintético y/o simple, zonado oscilatorio bien marcado, frecuentes texturas en sinneusis y bordes de recrecimiento albíticos indentados con la matriz. Los fenocristales de biotita están flexionados, kinkados y polygonizados. Incluyen minerales opacos, circón y apatito y tienen los bordes recrystalizados a un agregado de grano fino de biotita marrón o de moscovita + minerales opacos. Los fenocristales de cuarzo tienen morfologías elongadas, extinción ondulante direccional y bordes lobulados. Hay escasos agregados irregulares formados por un entramado de cristales de tamaño de grano fino de biotita verde, moscovita, sericita y, ocasionalmente, biotita marrón y turmalina

8 - CLASIFICACION

6 - CLASIFICACION
MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

[illegible]

ANALISIS QUIMICO ☐

ANALISIS MODAL ☐ 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 6 5 9 0 2 1
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo deformada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con megacristales relativamente abundantes

de hasta 4 cm

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO MEDIO

46 99
 100 133

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)

MOSCOVITA SERICITA MINERALES OPACOS CLORITA APATITO CIRCON

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Moscovitización y cloritización de biotita y sericitización de plagioclasa

OBSERVACIONES

El cuarzo forma un agregado granoblástico de grano fino con frecuentes puntos triples. El feldespato potásico forma cristales y fenocristales con macla en enrejado, pertitas tipo vein, frecuentes inclusiones de plagioclasa subidiomorfa, biotita subidiomorfa o alotriomorfa y cuarzo alotriomorfo. La plagioclasa muestra maclado polisintético, zonado oscilatorio difuso, borde de recrecimiento albitico con zonado continuo e intensa sericitización en el núcleo. Ocasionalmente presenta macla según la ley de la periclina. La biotita está flexionada y poligonizada, e incluye apatito de sección rectangular preferentemente gruesa, circón subidiomorfo o alotriomorfo y minerales opacos alotriomorfos. Suele estar recrystalizada en los bordes a moscovita + minerales opacos, y variablemente cloritizada. En su mayoría forma agregados policristalinos de tamaño de grano medio constituidos por pocos individuos.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

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

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 G S L 9 9 0 2 2
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de leucogranito de potencia inferior a 1 m que encaja en la roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito aplítico moscovítico con biotita

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

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO

46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA

154 207
 208 261

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

BIOTITA MINERALES OPACOS

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

Matriz microcristalina, de tamaño de grano muy fino, formada por un agregado de cuarzo, feldespato potásico, plagioclasa, moscovita y bitita en la que quedan bandas discontinuas constituidas por agregados acintados de cuarzo policristalino granoblástico, moscovita subidiomorfa flexionada, incipientemente poligonizada, con escasas inclusiones de minerales opacos alotriomorfos y recrystalizada en los bordes a otra moscovita de tamaño de grano muy fino, y cantidades accesorias de biotita intensamente reemplazada por moscovita

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO DE GRANO FINO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPÓNICA - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 6 2 2 G S L S 9 0 2 3

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio, algo porfídico, con megacristales de feldespato de hasta 3 cm

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO

46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA

154 207
 208 261

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

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS CLORITA PREHNITA APATITO CIRCON

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse maclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfos o alotriomorfos y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, recristalizada interfoliariamente por prehnita fusiforme o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada.

6- CLASIFICACION

MONOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐
 426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 L 5 9 0 2 4
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de granofido de unos 8 m de potencia con deformación dúctil bien desarrollada y alteración hidrotermal asociada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca felsítica con microlitones sigmoidales en bandas de deformación milimétricas de material afanítico verdoso

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA
 PORFIDIOBLASTICA DE GRANO MEDIO-FINO
 46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA
 MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO PLAGIOCLASA MOSCOVITA
 154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 SERICITA FELDSPATO POTASICO MINERALES OPACOS APATITO OXIDOS DE HIERRO
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa

OBSERVACIONES

Matriz de grano muy fino formada por un agregado de cuarzo, plagioclasa, moscovita y escaso feldespato potásico en la que se insertan porfiroblastos de tamaño de grano medio de plagioclasa y, en menor cantidad, de cuarzo y moscovita. Los fenocristales de plagioclasa muestran frecuentemente una recristalización ahusada, con colas de presión de moscovita ± plagioclasa ± cuarzo. Tienen maclado polisintético o según la ley de la periclina, y en ocasiones maclas mecánicas. Presentan una intensa recristalización a sericita + moscovita. Los fenocristales de cuarzo tienen morfologías ahusadas, en ocasiones sigmoidales, y suelen ser policristalinos, con los bordes fuertemente indentados con la matriz. Los fenocristales de moscovita están flexionados e intensamente recristalizados a otras moscovitas finas. La moscovita de la matriz define una foliación que rodea a los fenocristales, con numerosas estructuras sigmoidales. Dispersos en la matriz y con carácter accesorio hay minerales opacos y apatitos de tamaño de grano muy fino, además de impregnaciones irregulares de óxidos de hierro

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO DE GRANO MEDIO-FINO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPÓBISAL - H
VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 16 23 6 5 9 0 2 5
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de leucogranito encajado en la roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito aplítico con biotita y moscovita

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO FINO
 46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA
 154 207

208 261

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

SERICITA BIOTITA MINERALES OPACOS CLORITA
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y albitización de feldespato potásico

OBSERVACIONES

Roca de textura granoblástica formada por un agregado de tamaño de grano fino de cuarzo policristalino con bordes lobulados; feldespato potásico alotriomorfo con macla en enrejado, pertitas patch y film, sericitizado y albitizado; plagioclasa subidiomorfa o alotriomorfa con maclado polisintético, intensamente sericitizada y débilmente reemplazada en el núcleo por feldespato potásico, moscovita subidiomorfa o alotriomorfa en ocasiones intercrecida con biotita verde; y biotita subidiomorfa o alotriomorfa verde, con inclusiones de minerales opacos y variablemente cloritizada. También hay minerales opacos subidiomorfos o alotriomorfos dispersos en la matriz

6 - CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO CON BIOTITA DE GRANO FINO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P ☐HIPOBÁSAL - H ☐VOLCÁNICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 16 23 GS 45 90 26
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio-grueso con escasos megacristales

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO A GRUESO

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207
 206 261

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

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS CLORITA PREHNITA APATITO CIRCON
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético o según la ley de la periclina y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse maclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfos o alotriomorfos y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, recrystalizada interfoliamente por prehnita fusiforme o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada. En la matriz pueden encontrarse circones subidiomorfos dispersos de tamaño de grano fino.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

570 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 16 23 GS LS 90 27
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de leucogranito de potencia decimétrica

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito de tamaño de grano variable

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTÁSICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA BIOTITA

154 207
 208 261

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

SERICITA CLORITA MINERALES OPACOS

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

Agregado granoblástico de tamaño de grano variable entre fino y medi formado por cuarzo alotriomorfo de bordes lobulados, feldespato potásico alotriomorfo con pertitas tipo vein, macla en enrejado y nucleación de plagioclasa intergranular en los contactos entre cristales, plagioclasa subidiomorfa o alotriomorfa con maclado polisintético y/o simple, normalmente sin zonar y rara vez con zonados continuo u oscilatorio difusos, variablemente reemplazada por sericita y escasa moscovita; también, en menor proporción, hay cristales de moscovita subidiomorfa o alotriomorfa, flexionados, incipientemente poligonizados y ocasionalmente recrystalizados en los bordes por un agregado de grano fino de moscovita. Muy escasas son las biotitas, intensamente cloritizadas, los minerales opacos subidiomorfos o alotriomorfos, dispersos, y unos agregados subprismáticos formados por un entramado de biotita verde y moscovita

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 6 5 9 0 2 8
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO

Cuerpo tabular subhorizontal de leucogranito (tipo Garrapatosa - Valdelaso)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranitos biotítico con grandes cristales de moscovita

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PROTOMILONITICA DE GRANO FINO

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDESPATO POTÁSICO MOSCOVITA

154 207
 208 261

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

SERICITA BIOTITA MINERALES OPACOS GRANATE

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y recristalización de biotita a moscovita y biotita verde.

OBSERVACIONES

Leucogranito de textura protomilonítica en el que se observa una matriz de grano fino formada por un agregado porfidoclastico de cuarzo y plagioclasa más feldespato potásico alotriomorfo e intersticial. En esta matriz se aprecian restos de fenocristales de cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico, biotita y moscovita con morfologías ahusadas y bordes indentados con la matriz. Los fenocristales de cuarzo tienen extinción ondulante direccional y texturas en mortero. Los de plagioclasa muestran una leve sericitización, maclado polisintético, ausencia de zonado y poligonización incipiente. Los de feldespato potásico presentan pertitas film y braided, macla en enrejado y poligonización incipiente. Más escasos son los fenocristales de moscovita, intensamente flexionados, kinkados y en ocasiones poligonizados. Tienen morfologías ahusadas, con recristalización hacia los bordes por un agregado muy fino de moscovita. Con carácter accesorio, hay fenocristales de biotita, reemplazada parcialmente por moscovita y recristalizada a un agregado de microlitos de biotita verdosa; también accesorios son minerales opacos alotriomorfos, dispersos en la matriz. Igualmente escaso es el granate, de tamaños entre 0.5 y 1 mm, subidiomorfo y con inclusiones alotriomorfas de moscovita y cuarzo.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO CON BIOTITA

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 6 2 3 6 5 4 9 0 2 9
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo deformada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio-grueso y sin megacristales

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

GRANOBLASTICA DE GRANO MEDIO

46 99
 100 133

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)

MOSCOVITA SERICITA MINERALES OPACOS CLORITA APATITO CIRCON

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Moscovitización y cloritización de biotita y sericitización de plagioclasa

OBSERVACIONES

El cuarzo forma un agregado granoblástico de grano fino con frecuentes puntos triples. El feldespato potásico forma cristales con macla en enrejado, pertitas tipo vein, frecuentes inclusiones de plagioclasa subidiomorfa, biotita subidiomorfa o alotriomorfa y cuarzo alotriomorfo. La plagioclasa muestra maclado polisintético, zonado oscilatorio difuso, borde de recrecimiento albitico con zonado continuo e intensa sericitización en el núcleo. Ocasionalmente presenta macla según la ley de la periclina. La biotita está flexionada y poligonizada, e incluye apatito de sección rectangular preferentemente gruesa, circón subidiomorfo o alotriomorfo y minerales opacos alotriomorfos. Suele estar recrystalizada en los bordes a moscovita + minerales opacos, y variablemente cloritizada. En su mayoría forma agregados policristalinos de tamaño de grano medio constituidos por pocos individuos

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	BFC	Nº MUESTRA	TA
1 6 2 3 6 5	4 5	9 0 3 0		
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
13

PROVINCIA
13

 CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca porfídica deformada con abundantes megacristales

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio-grueso muy porfídico

4- EDADES

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

PROTOMILONITICA DE GRANO MEDIO
46
99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO	PLAGIOCLASA	FELDSPATO POTASICO	BIOTITA
154			207

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

SERICITA	MINERALES OPACOS	MOSCOVITA	CLORITA	APATITO	CIRCÓN
262					315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Moscovitización y cloritización de biotita y sericitización de plagioclasa

OBSERVACIONES

La roca presenta un estiramiento mineral generalizado que denota una foliación penetrativa con frecuentes estructuras S-C. El cuarzo forma un agregado granoblástico de grano fino con frecuentes puntos triples. También puede formar fenocristales acintados con texturas en mortero. El feldespato potásico forma cristales con macla en enrejado, pertitas tipo vein, frecuentes inclusiones de plagioclasa subidiomorfa, biotita subidiomorfa o alotriomorfa y cuarzo alotriomorfo, aunque en su mayoría está reemplazando parcialmente a plagioclasa o se encuentra rellenando fracturas. La plagioclasa muestra maclado polisintético, zonado oscilatorio difuso, borde de recrecimiento albitico con zonado continuo e intensa sericitización en el núcleo. Ocasionalmente presenta macla según la ley de la periclina. Constituye fenocristales orientados paralelos a la foliación, recrystalizados en los bordes para dar lugar a colas de presión sigmoidales formadas por plagioclasa, biotita, cuarzo y feldespato potásico. La biotita está flexionada y poligonizada, e incluye apatito de sección rectangular preferentemente gruesa, circón subidiomorfo o alotriomorfo y minerales opacos alotriomorfos. Suele estar recrystalizada en los bordes a moscovita + minerales opacos, y variablemente cloritizada. En su mayoría forma agregados policristalinos de tamaño de grano medio constituidos por pocos individuos. Accesorariamente hay minerales opacos subidiomorfos o alotriomorfos, preferentemente relacionados con biotita, pero que también pueden encontrarse dispersos en la matriz

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO
370
423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

 PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSICA - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1623 GS LS 9031 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo intensamente deformada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio muy deformado

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

GRANOBLASTICA DE GRANO MEDIO 99

46 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA 207

154 208 261

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

MSCOVITA SERICITA MINERALES OPACOS CLORITA APATITO CIRCON 315

262 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Moscovitización y cloritización de biotita y sericitización de plagioclasa

OBSERVACIONES

El cuarzo forma un agregado granoblástico de grano fino con frecuentes puntos triples. El feldespato potásico forma cristales y fenocristales con macla en enrejado, pertitas tipo vein, frecuentes inclusiones de plagioclasa subidiomorfa, biotita subidiomorfa o alotriomorfa y cuarzo alotriomorfo. La plagioclasa muestra maclado polisintético, zonado oscilatorio difuso, borde de recrecimiento albitico con zonado continuo e intensa sericitización en el núcleo. Ocasionalmente presenta macla según la ley de la periclina. La biotita está flexionada y poligonizada, e incluye apatito de sección rectangular preferentemente gruesa, circón subidiomorfo o alotriomorfo y minerales opacos alotriomorfos. Suele estar recrystalizada en los bordes a moscovita + minerales opacos, y variablemente cloritizada. En su mayoría forma agregados policristalinos de tamaño de grano medio constituidos por pocos individuos. Junto con algunos agregados policristalinos acintados de cuarzo define una foliación penetrativa levemente crenulada.

6- CLASIFICACION

MONOCGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO 423

370

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 6 2 3 G S L 9 9 0 3 2
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO

Roca de alteración de color rojizo a partir de la roca de fondo que constituye el encajante de un dique de granófono

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide alterado, con un color rojizo, donde no se reconoce cuarzo en la proporción del protolito y la biotita aparece transformada a clorita

4- EDA

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMOREA DE GRANO MEDIO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153

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

PLAGIOCLASA FELDESPATO POTASICO BIOTITA CUARZO
 154 207

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

SERICITA CLORITA MOSCOVITA APATITO MINERALES OPACOS CIRCON PREHNITA
 208 261

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

316 369

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

La plagioclasa forma cristales subidiomorfos-alotriomorfos con maclado polisintético y/o simple y zonado continuo difuso. Ocasionalmente puede estar afectada por maclas mecánicas, o presentar flexiones en los planos de maclado polisintético. Está incipientemente poligonizada y reemplazada débilmente por sericita, prehnita y feldespato potásico. El feldespato potásico, alotriomorfo, presenta escasas pertitas vein y macla en enrejado que no ocupa la totalidad de los cristales. Muestra poligonización incipiente. La biotita, que generalmente forma agregados policristalinos de geometría irregular, está intensamente reemplazada bien por clorita + minerales opacos o bien por un entramado de biotita verdosa acicular de grano muy fino. Está intensamente flexionada y en ocasiones kinkada, e incluye circones de tamaño muy fino subprismáticos, apatitos de tamaño fino y sección rectangular gruesa y minerales opacos alotriomorfos. El cuarzo, muy escaso, forma cristales alotriomorfos intersticiales. Dispersos en la matriz hay minerales opacos alotriomorfos muy finos y apatitos similares a los incluidos en biotita

6- CLASIFICACION

QUARZOMONZONITA BIOTITICA
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPOBÁSAL - H

VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA	EMP	REC	N.º MUESTRA	TA
16	23	65	45	9033

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de leucogranito fuertemente silicificado

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito aplítico silicificado

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

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO

46	99
100	153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO

154	207
208	261

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

MOSCOVITA MINERALES OPACOS, OXIDOS DE HIERRO

262	315
316	369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Silicificación generalizada de la paragénesis original de la roca, e impregnación tardía por óxidos de hierro

OBSERVACIONES

La roca está formada por una matriz de tamaño de grano muy fino constituida por cuarzo y moscovita alotriomorfos más escasos minerales opacos; en la que destacan agregados de tamaños milimétricos y geometrías irregulares de cuarzo en mosaico con frecuentes puntos triples y tamaño de grano fino o muy fino. Estos agregados pueden estar interconectados, pero sin llegar a definir verdaderas bandas. Accesoriamente, hay agregados elongados de moscovitas subidiomorfos o alotriomorfos flexionados, de tamaño de grano fino a medio, y escasos minerales opacos alotriomorfos de grano fino. Rellenando algunas microfisuras hay óxidos de hierro criptocristalinos

6- CLASIFICACION

LAHLITA SILICIFICADA

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

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

426

HIPOBÁSAL - H

VOLCÁNICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 5 9 0 3 4
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Cuerpo subtabular de extensión menor de 1 Km² y geometría tabular subhorizontal (tipo Garrapato - Valdelaso)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Leucogranito con biotita y grandes cristales de moscovita de tamaño de grano medio y a veces grueso

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

INEQUIGRANULAR HIBRIDOMORFA DE GRANO MEDIO
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA
 154 207

208 261

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

SERICITA CLORITA MINERALES OPACOS
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Intensa sericitización de plagioclasa y leves cloritización y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico es intersticial y contiene pertitas film y braided y macla en enrejado ocasional. La plagioclasa, subidiomorfa o alotriomorfa, muestra maclado polisintético, ausencia de zonado e intensa sericitización. Tanto feldespato potásico como plagioclasa muestran escasas inclusiones mirmequíticas y gráficas de cuarzo. La biotita es escasa y alotriomorfa, de tamaño de grano fino, y está parcialmente reemplazada por clorita o moscovita. La moscovita forma fenocristales subidiomorfos que reemplazan casi totalmente a cristales de biotita, incluyendo intercrecimientos de minerales opacos. Sus planos de exfoliación están flexionados. También hay moscovita subidiomorfa sin aparente relación con emplazamientos de biotita. Hay minerales opacos de carácter primario y alotriomorfos dispersos en la matriz, y con carácter accesorio, agregados subprismáticos formados por un entramado de pequeños cristales subidiomorfos y alotriomorfos de moscovita y biotita verde, que quizás sean pseudomorfos sobre antiguos cristales de cordierita.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO BIOTITICO-MOSCOVITICO DE GRANO MEDIO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 S 6 S 9 0 3 S
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Cuerpo de pequeña extensión (< 0.5 Km) espacialmente asociado a tres diques de pórfido

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con megacristales abundantes

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

MICROPORFIDICA SERIADA
 46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207
 208 261

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

SERICITA CLORITA MOSCOVITA PREHNITA MINERALES OPACOS CIRCON APATITO
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y degradación de biotita

OBSERVACIONES

Matriz de tamaño de grano fino a medio formada por cuarzo, plagioclasa y feldespato potásico alotriomorfos con frecuentes bordes lobulados y biotita subidiomorfa. El feldespato potásico y, en menor proporción, la plagioclasa contienen abundantes inclusiones gráficas y mirmequíticas de cuarzo. En esta matriz destacan fenocristales de tamaño de grano medio a grueso de cuarzo, plagioclasa, biotita y feldespato potásico. Los fenocristales de cuarzo son monocrystalinos y subredondeados. Las plagioclasas son subidiomorfas con maclado polisintético algo flexionado y/o simple y zonado continuo, en parches u oscilatorio difuso. Muestran un borde de recrecimiento albitico alotriomorfo, reemplazamientos en el núcleo por sericita ± prehnita, y frecuentes inclusiones de cuarzo alotriomorfo y biotita subidiomorfa. Los fenocristales de biotita están flexionados, incipientemente poligonizados y recrystalizados a clorita + minerales opacos, a prehnita fusiforme interfoliar y ocasionalmente a moscovita + minerales opacos o a biotita verde. Incluyen circón subprismático o alotriomorfo y apatitos de sección rectangular alargada.

6- CLASIFICACION

GRANITO BIOTITICO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTONICA - P ☐
 HIPOBASAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 5 9 0 3 6

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de pórfido asociado espacialmente a un pequeño cuerpo de monzogranito porfídico con el que en ocasiones muestra un contacto gradual rápido

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfiroide con escasa matriz afanítica en proporción al "esqueleto" autoportado de fenocristales de feldespato y cuarzo

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO POTÁSICO PLAGIOCLASA BIOTITA 154 207

208 261

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

SERICITA MOSCOVITA CLORITA APATITO CIRCON MINERALES OPAOS 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y leve cloritización de biotita

OBSERVACIONES

Pórfido de matriz microcristalina formada por un agregado alotrioblástico de cuarzo, feldespato y cantidades menores de plagioclasa, moscovita y bitita. Destacan fenocristales de tamaños variables (entre fino y grueso) de cuarzo subredondeado monocristalino; plagioclasa subidiomorfa con maclado polisintético y/o simple, zonado oscilatorio difuso, ocasionales maclas mecánicas y sericitización de intensidad media; biotita subidiomorfa flexionada y kinkada, levemente cloritizada y con inclusiones de apatitos rectangulares alargados, minerales opacos alotriomorfos y circones subredondeados; y feldespato potásico subidiomorfo, con pértitas film y vein, macla en enrejado débilmente definida e inclusiones de plagioclasa alotriomorfa y biotita subidiomorfa

6- CLASIFICACION

PORFIDO GRANITICO BIOTITICO 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. SEC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 5 9 0 3 7
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de granófono donde existe una pequeña cantera

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca felsítica de grano fino a medio-fino

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

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO MOSCOVITA
 154 207

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

SERICITA MINERALES OPACOS
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos

OBSERVACIONES

Agregado granoblástico de tamaño de grano fino formado por cuarzo alotriomorfo, plagioclasa alotriomorfa con maclado polisintético, feldespato potásico alotriomorfo con escasas pertitas patch y moscovita alotriomorfa o subidiomorfa formando agregados policristalinos de tamaño variable. Con carácter accesorio hay sericita reemplazando a feldespatos y también minerales opacos alotriomorfos dispersos

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO BIOTITICO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO
 424

ANÁLISIS MODAL
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPÓBISAL - H
 VOLCÁNICA - V
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1623	GS	LS	9038	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de leucogranito

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito biotítico algo moscovítico, de grano fino

4- EDAD

21	43
----	----

PROCEDIMIENTO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO

46	99
100	133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA BIOTITA

154	207
208	261

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

SERICITA CLORITA MINERALES OPACOS TURMALINA

262	315
316	369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización de feldespatos

OBSERVACIONES

Agregado granoblástico de tamaño de grano fino formado por cuarzo alotriomorfo, plagioclasa alotriomorfa con maclado polisintético, feldespato potásico alotriomorfo con escasas perfitas patch y macla en enrejado, moscovita alotriomorfa o subidiomorfa formando agregados policristalinos de tamaño variable y biotita subidiomorfa-alotriomorfa reemplazada parcialmente por clorita o moscovita y con inclusiones de minerales opacos. Con carácter accesorio hay sericita reemplazando a feldespatos y también minerales opacos alotriomorfos dispersos, además de gránulos de tamaño muy fino y alotriomorfos de turmalina

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO BIOTITICO

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

ANÁLISIS QUÍMICO

☐

424

ANÁLISIS MODAL

☐

425

 PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 16 23 65 45 90 40
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Dique de leucogranito de dos micas de potencia decimétrica y orientación errática

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA Leucogranito de dos micas de grano medio-grosso a medio. La moscovita es más abundante que la biotita

4-EDAD

21

43

PROCEDIMIENTO

- POSICION ESTADISTICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

A

B

C

VALORACION - BUENA... S

VALORACION - PROBABLE... P

VALORACION - DUDOSA... D

S

P

D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO MEDIO

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA BIOTITA

154 207

208 261

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

SERICITA CLORITA MINERALES OPACOS TURMALINA GRANATE

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos

OBSERVACIONES

Agregado granoblástico de tamaño de grano medio formado por cuarzo alotriomorfo, plagioclasa alotriomorfa con maclado polisintético, feldespato potásico alotriomorfo con escasas pertitas patch y macla en enrejado, moscovita alotriomorfa o subidiomorfa flexionada formando agregados policristalinos de tamaño variable y biotita subidiomorfa-alotriomorfa reemplazada parcialmente por clorita o moscovita y con inclusiones de minerales opacos circones subidiomorfos. Con carácter accesorio hay sericita reemplazando a feldespatos y también minerales opacos alotriomorfos dispersos, además de gránulos de tamaño muy fino y alotriomorfos de turmalina. Ocasionalmente la roca presenta escasos granates inferiores a 1 mm subidiomorfos o alotriomorfos, de hábito esquelético y con inclusiones alotriomorfas de cuarzo

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO BIOTITICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1623	65	LS	9041	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Esquistos micáceos próximos al contacto con la roca de fondo

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Esquistos micáceos de grano fino a muy fino. Esquistosidad principal N150°E/80°E

4- EDADES	PROCEDIMIENTO	POSICION ESTADISTICA... A	VALORACION - BUENA... B
21	43	- DATACION ABSOLUTA... B	- BUENA... B
		- DATACION PALEONTOLOGICA... C	- BUENA... B
			- BUENA... B

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA	COMPOSICION MINERALOGICA	MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)	MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
GRANOLEPIDOBLASTICA DE GRANO FINO A MUY FINO		CUARTO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA	SERICITA MINERALES OPACOS CLORITA APATITO GRANATE
46	99	154	207
100	193	208	261
			315
			369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización de plagioclasa y cloritización y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

Micaesquistos con textura granolepidoblástica definida por la alternancia de láminas finas y discontinuas cuarzofeldespáticas y micáceas. Las cuarzofeldespáticas están formadas por cristales elongados de cuarzo y en menor proporción de plagioclasa sericitizada. Las láminas micáceas se componen de pequeños cristales subidiomorfos y alotriomorfos de biotita (reemplazada parcialmente por clorita o por moscovita) y moscovita, más cantidades subordinadas de minerales opacos subidiomorfos o alotriomorfos, cuarzo y plagioclasa. Ocasionalmente hay apatitos finos subrectangulares paralelos a la esquistosidad de la roca y granates finos subidiomorfos de bordes corroídos y de carácter precinematismo.

6- CLASIFICACION

CLASIFICACION
MICAESQUISTO MOSCOVITICO-BIOTITICO
370
423

ANÁLISIS QUÍMICO

☐

ANÁLISIS MODAL

☐
PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V
☐

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 16 23 65 45 9042
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con megacristales abundantes, de tamaño de grano medio-grueso

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMOREA DE GRANO MEDIO A GRUESO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARTO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS GLORITA APATITO PREHNITA EPIDOTA
 262 315

CIRCÓN
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y moscovitización y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

Cuarzo en agregados policristalinos con extinción ondulante direccional formados por individuos con bordes poligonizados. El feldespato potásico es alotriomorfo e intersticial y puede presentar macla en enrejado y pertitas film y vein. Incluye biotita y plagioclasa subidiomorfos de grano fino y puede estar incipientemente poligonizado. La plagioclasa forma cristales subidiomorfos o alotriomorfos de tamaño de grano desde fino hasta grueso. Tiene maclado polisintético y/o simple y zonado continuo u oscilatorio. Es frecuente la existencia de un borde albítico alotriomorfo, así como las texturas en sinneusis y las flexiones en los planos de maclado. El núcleo está variablemente sericitizado, con neoformación de prehnita y moscovita. Incluye biotita, minerales opacos, apatito y circón. La biotita forma agregados policristalinos de morfología irregular constituidos por individuos subidiomorfos flexionados con los bordes frecuentemente recrystalizados a moscovita + minerales opacos y variablemente cloritizados con neoformación de epidota. Incluye apatitos finos, circón y minerales opacos primarios. La moscovita, escasa, procede de reemplazamiento de biotita o de plagioclasa. El apatito también puede encontrarse en la matriz, con tamaños de hasta 1 mm y sección rectangular gruesa

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO A GRUESO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
16 23 65 43 9043

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Metasedimentos de aspecto "corneánico" muy próximos al contacto con la roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Paragneiss laminados (láminas alternantes milimétricas).
Foliación principal; N5°E/30°O

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA
GRANOLEPIDOBLASTICA DE GRANO FINO
46 99
100 133

COMPOSICION MINERALOGICA
MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
CUARTO PLAGIOCLASA MOSCOVITA BIOTITA
154 207
208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
SERICITA MINERALES OPACOS CLORITA APATITO CLINOANFIBOL ANDALUCITA
262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

Roca formada por un agregado granoblástico de grano fino de cuarzo alotriomorfo, plagioclasa intensamente sericitizada y moscovita y biotita (levemente cloritizada) subidiomorfos. La mayoría de las micas, así como algunos cristales de cuarzo, muestran una orientación preferente definiendo una foliación no muy intensa. En determinadas zonas se produce una acumulación de sílice en forma de bandas irregulares y de poca continuidad constituidas por cristales alotriomorfos de cuarzo de grano medio a fino y bordes indentados.

Como minerales accesorios, hay abundantes minerales opacos alotriomorfos dispersos en la roca, de grano fino o muy fino, clinoanfíbol subidiomorfo fino marrón-verdoso, apatito muy fino rectangular alargado y andalucita de tamaño también muy fino, alotriomorfa, blindada en plagioclasa y desestabilizada a un agregado sericitico

6- CLASIFICACION

METABELITA BIOTITICO-MOSCOVITICA
370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V

426

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP		REC		N° MUESTRA		TA	
1	62	3	G	5	L	5	90	44	
1		5		7		9			13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

12

PROVINCIA
18

CLASIFICACION EFECTUADA POR
V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Esquistos

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Esquistos laminados con frecuentes pliegues intrafoliares.

Esquistosidad principal: N150°-170°E/90°

4 - EDAD

21 43

PROCEDIMIENTO

• POSICION ESTADISTICA... A

1-DATACION ABSOLUTA.....0

- DATACION PALEONTOLÓGICA_C

VALORACION-PROBABLE P

- BUENA -

VALORACION-PROBABLE P

- DUPOSA -

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA, DE GRANO FINO

[illegible]

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARTZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA

154 207

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

MINERALES ACCESORIOS	N.B. SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS			
SERICITA	CLORITA	MINERALES	CHACOS	RUTILO

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES Roca formada por una alternancia de bandas de potencias milimétricas de dos tipos.

Por un lado hay bandas ricas en cuarzo formadas por un mosaico de cristales de cuarzo y cantidades menores de feldespato potásico y plagioclasa intersticiales y biotita subidiomorfa o alotriomorfa. El otro tipo de bandas está formado por cristales subidiomorfos o alotriomorfos de plagioclasa y feldespato potásico intensamente sericitizados, más biotita y escasa moscovita subidiomorfas. La biotita puede estar cloritizada, con neoformación de rutilo saenítico. En este tipo de bandas son frecuentes los minerales opacos subidiomorfos o alotriomorfos muy finos, mientras que el cuarzo es escaso. Las micas están marcando una esquistosidad ligeramente crenulada

6 - CLASIFICACION

ESQUISTO BIOTITICO CON MOSCOVITA

370

ANALISIS QUIMICO

ANALISIS MODAL

PLUTONICA - P

HIPOKISAL - H

VOLCANICA-V

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA	EMP.	REC.	N.º MUESTRA	TA
162365659045				

PROFUNDIDAD

PROVINCIA

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Leucogranitos en cuerpos tabulares subhorizontales encajados en metasedimentos (tipo Navamorcuende)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito ocasionalmente biotítico con turmalina. Tamaño de grano variable

4- EDA

21

43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO A MEDIO

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA CLORITA

154

207

208

261

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

SERICITA MINERALES OPACOS BIOTITA CIRCON

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Cloritización de biotita y sericitización de feldespatos

OBSERVACIONES

Leucogranito de textura granoblástica de grano fino a medio formado por:

- Cuarzo alotriomorfo en agregados policristalinos con individuos de bordes suturados.
- Plagioclasa alotriomorfa o subidiomorfa con maclado polisintético y sin zonar, intensamente sericitizada y reemplazada en parte por moscovita. Puede desarrollar un fino borde albitico alotriomorfo relativamente fresco.
- Feldespato potásico alotriomorfo de bordes lobulados, con macla en enrejado, escasas perfitas de tipo patch, levemente sericitizado y parcialmente albitizado.
- Moscovita alotriomorfa de bordes corroídos, en ocasiones interdigitada con clorita o con biotita y a veces reemplazada por sericita.
- Clorita alotriomorfa con escasas inclusiones de circón subidiomorfo o alotriomorfo, minerales opacos primarios y minerales opacos secundarios interfoliares.

Con carácter accesorio tenemos minerales opacos alotriomorfos y circón alotriomorfo o subidiomorfo dispersos en la matriz, y biotita intensamente cloritizada

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPOBÁSAL - H

VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 J G S L S 9 0 4 7

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Esquistos próximos a cuerpos subtabulares de leucogranitos con turmalina

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Esquistos micáceos con intercalaciones limolíticas

4- EDA

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOLEPIDOBLASTICA DE GRANO FINO

46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO MOSCOVITA BIOTITA PLAGIOCLASA

154 207
 208 261

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

SERICITA MINERALES OPACOS CLORITA CIRCON

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y leve cloritización de biotita

OBSERVACIONES

Roca con textura granolepidoblástica determinada por la alineación según una dirección preferente de agregados acintados de cuarzo policristalino, plagioclasa subidiomorfa o alotriomorfa intensamente sericitizada y moscovita y biotita subidiomorfas con morfologías en ocasiones ahusadas. La biotita está muy levemente cloritizada. Dispersos en la matriz hay minerales opacos secundarios que cristalizan a favor de microfisuras paralelas a la foliación de la roca, y escasos circones subidiomorfos.

La foliación principal de la roca está levemente crenulada, sin que esta crenulación conlleve ningún tipo de neoformación cristalina

6- CLASIFICACION

ESQUISTO MOSCOVITICO-BIOTITICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 5 9 0 4 8
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Granitoide que aflora formando un cuerpo circunscrito de unos 2 Km² de extensión

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con abundantes megacristales. Destacan en la matriz pequeños cristales alterados a un producto de color marrón-ocre. Tamaño medio-grueso

4- EDADES

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIRIDIOMORFA DE GRANO MEDIO A GRUESO

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)

CLORITA SERICITA MINERALES OPACOS MOSCOVITA PREHNITA APATITO CIRCON

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

El cuarzo constituye agregados policristalinos irregulares de tamaño medio a grueso formados por individuos de bordes indentados a pequeña escala. El feldespato potásico forma agregados irregulares policristalinos de tamaño de grano grueso o cristales individualizados de tamaño medio. En ambos casos es de carácter intersticial, alotriomorfo, con macla de Karlsbad ocasional, sistema perítico muy desarrollado de tipo braided y abundantes inclusiones de cuarzo alotriomorfo y plagioclasa, biotita y moscovita subidiomorfas. Muestra un leve punteado sericítico. La plagioclasa forma cristales alotriomorfos o subidiomorfos de tamaños medios o gruesos que frecuentemente se agrupan en sinneusis. Tiene maclado polisintético. El zonado es continuo o bien en parches en el núcleo y continuo hacia el borde. Está intensamente reemplazada por sericita + moscovita ± prehnita. La biotita, subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño medio y flexionada, está reemplazada por clorita ± prehnita o hacia los bordes por moscovita + minerales opacos. Incluye apatito y circon subidiomorfos o alotriomorfos.

Dispersos en la matriz podemos encontrar circones subprismáticos de tamaño de grano fino

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO A GRUESO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPÓBÁSICA - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 16 23 65 23 90 49
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Granitoide en cuerpo circunscrito de unos 2 Km² de extensión

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con abundantes megacristales. Destacan en la mesostasis pequeños cristales alterados a un producto de color marrón claro. Tamaño medio-grueso

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO A GRUESO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO FELDESPATO POTASICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA
 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CLORITA, MOSCOVITA, SERICITA, MINERALES OPACOS, PREHNITA, APATITO, CIRCON
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

El cuarzo constituye agregados policristalinos irregulares de tamaño medio a grueso formados por individuos de bordes indentados a pequeña escala. El feldespato potásico forma agregados irregulares policristalinos de tamaño de grano grueso o cristales individualizados de tamaño medio. En ambos casos es de carácter intersticial, alotriomorfo, con macla de Karlsbad ocasional, sistema perítico muy desarrollado de tipo braided y abundantes inclusiones de cuarzo alotriomorfo y plagioclasa, biotita y moscovita subidiomorfos. Muestra un leve punteado sericítico. La plagioclasa forma cristales alotriomorfos o subidiomorfos de tamaños medios o gruesos que frecuentemente se agrupan en sinneusis. Tiene maclado polisintético. El zonado es continuo o bien en parches en el núcleo y continuo hacia el borde. Está intensamente reemplazada por sericita + moscovita ± prehnita. La biotita, subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño medio y flexionada, está reemplazada intensamente por clorita + minerales opacos ± feldespato potásico ± prehnita o hacia los bordes por moscovita + minerales opacos. Incluye apatito y circón subidiomorfos o alotriomorfos.

Dispersos en la matriz podemos encontrar circones subprismáticos de tamaño de grano fino.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO A GRUESO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 16 23 63 63 9050
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio-grueso con abundantes megacristales

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

INEQUIGRANULAR HIBRIDOMORFA DE GRANO MEDIO-FINO

46 99
 100 133

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)

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS CLORITA PREHNITA APATITO CIRCON

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

La roca tiene una muy ligera tendencia a presentar textura porfídica muy poco contrastada y seriada en tamaños. La matriz está formada por un agregado granoblástico de cuarzo y feldespatos con bordes de grano lobulados. El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse maclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado, salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfas o alotriomorfas y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito de sección prismática gruesa y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada. En la matriz puede haber apatitos de sección prismática gruesa.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1623	65	43	9051	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION RECONOCIDA POR:

2-DATOS DE CAMPO Porfiroide con intensa deformación dúctil (rocas tipo pórfido-asociadas)

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca de color oscuro compuesta por una matriz de color gris oscuro relativamente afanítica en la que destacan megacristales feldespáticos idiomorfos

4- EDADES
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
PROTOMILONITICA
46 99100
COMPOSICION MINERALOGICA
133MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
154 207

208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
SERICITA MINERALES OPACOS APATITO CIRCON
262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y recristalización de biotita

OBSERVACIONES

Roca de textura protomilonítica formada por una matriz de grano fino constituida mayoritariamente por biotita alotriomorfa recristalizada pero en la que también se puede encontrar cuarzo y plagioclasa alotriomorfos granoblásticos, feldespato potásico alotriomorfo intersticial, sericita de grano muy fino y minerales opacos alotriomorfos. En esta matriz destacan fenocristales de tamaño de grano medio a grueso de diversas especies minerales:

- Plagioclasa subidiomorfa con maclado polisintético y/o simple y en ocasiones según la ley de la periclina, zonado oscilatorio difuso y leve sericitización.
- Cuarzo en agregados subredondeados totalmente recristalizado a un mosaico de cristales de cuarzo de grano fino.
- Feldespato potásico subidiomorfo levemente poligonizado con maclas de Karlsbad y en enrejado, punteado sericítico e inclusiones de cuarzo alotriomorfo y biotita subidiomorfa.

Todos los fenocristales presentan bordes engranados con los componentes mineralógicos de la matriz. Con carácter accesorio encontramos minerales opacos, apatito y circón, en su mayoría formando inclusiones en biotitas

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO FINO A MEDIO
370 423ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425PLUTÓNICA - P ☐
HIPÓBISAL - H ☐
VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1623	63	23	9052	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico sin megacristales

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-FINO
46
99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
100
133

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
154
207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
208
261

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS GLORITA PREHNITA APATITO CIRCON
262
315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)
316
369

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

La roca tiene una muy ligera tendencia a presentar textura porfídica muy poco contrastada y seriada en tamaños. La matriz está formada por un agregado granoblástico de cuarzo y feldespatos con bordes de grano lobulados. El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse maclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfos o alotriomorfos y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito de sección prismática gruesa y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada. En la matriz puede haber apatitos de sección prismática gruesa.

6- CLASIFICACION

MONZOGHANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO
370
423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1623 6545 9053
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Dique de pórfido

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca porfiroide, de matriz afanítica y megacristales feldespáticos casi autosoportados, de hasta 3 cm de longitud

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIDICA
 46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207

208 261

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

CLORITA SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS APATITO CIRCON
 262 315

316 369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización de feldespatos y cloritización o moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

Matriz granoblástica de grano muy fino formada por un agregado de cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa y pequeños cristales de biotita subidiomorfa o alotriomorfa, moscovita procedente del reemplazamiento de feldespatos o biotita y escasos minerales opacos alotriomorfos.

En esta matriz se insertan abundantes fenocristales de plagioclasa subidiomorfa con zonado continuo u oscilatorio difuso, maclado polisintético y núcleos parcialmente reemplazados por sericita + moscovita; cuarzo monocristalino subredondeado con los algún golfo de corrosión; escaso feldespato potásico subidiomorfo con maclado en enrejado y pertitas film; y biotita levemente recrystalizada a clorita ± opacos, con inclusiones de apatito, circón y minerales opacos.

Los fenocristales de cuarzo se disponen según una orientación preferente, paralela a la de la mayoría de las biotitas.

6- CLASIFICACION

PORFIDO MONZOGRANITICO BIOTITICO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA				EMP		REC		N° MUESTRA				IA
1	6	2	3	G	S	L	S	9	0	5	4	
1				3		7		9				13

PROFUNDIDAD
[] [] [] []
[5]

PROVINCIA

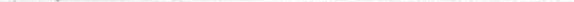
--	--

19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERREROS

2.- DATOS DE CAMPO Dique de granófido/aplita de potencia métrica

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA Roca granofídica que muestra variaciones desde términos muy felsíticos, de grano fino, hasta términos leucograníticos, de grano medio-grueso

4- EDAD  21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO

46 99

100 133

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

CUARTO	PLAGIOCLASA	FELDESPAJO POTASICO	MOSCOVITA
--------	-------------	---------------------	-----------

154

208

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

316 36

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos

OBSERVACIONES

Observaciones
Agregado granoblástico de tamaño de grano fino formado por cuarzo alotriomorfo, plagioclasa alotriomorfa con maclado polisintético, feldespato potásico alotriomorfo con escasas perfitas patch y moscovita alotriomorfa o subidiomorfa formando agregados policristalinos de tamaño variable. Con carácter accesorio hay sericita reemplazando a feldespatos y también minerales opacos alotriomorfos dispersos

6 - CLASIFICACION
LEUCOGRAFITO BIOTITICO

ANALISIS QUIMICO ☐

ANALISIS MODAL ☐

PLUTONICA - P ☐
HIPOBISAL - H ☐
VOLCANICA - V ☐ 428

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 1623 GSLS 9055
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de pórfido

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pordiroide con abundantes megacrístales que destacan en una matriz afanítica. Presenta variaciones texturales a rocas más equigranulares y texturas granudas

4- EDA

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

MICROPORFIDICA SERIADA
 46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARTZO FELDSPATO POTASICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA
 154 207
 208 261

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

CLORITA, SERICITA, MOSCOVITA, EPIDOTA, MINERALES OPACOS, APATITO, CIRCON
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización o moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

Matriz granoblástica de grano fino formada por un agregado de cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa, entre los que son frecuentes los intercrecimientos mirmekíticos, y pequeños cristales de biotita subidiomorfa o alotriomorfa, moscovita procedente del reemplazamiento de feldespatos o biotita y escasos minerales opacos alotriomorfos.

En esta matriz se insertan fenocristales de plagioclasa subidiomorfa con zonado continuo u oscilatorio difuso, maclado polisintético y núcleos parcialmente reemplazados por sericita + moscovita; cuarzo subidiomorfo con los bordes indentados con la matriz; y biotita ligeramente recrystalizada a clorita + epidota ± feldespato potásico ± opacos o a moscovita ± minerales opacos, con inclusiones de apatito, circón y minerales opacos. Todos los fenocristales están poligonizados. Ello induce, en el caso de los de biotita, una abundante exolución de minerales opacos secundarios marcando las suturas entre subgranos.

6- CLASIFICACION

PORFIDO MONOGRANITICO BIOTITICO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424

ANÁLISIS MODAL ☐ 425

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REF	Nº MUESTRA	TA
1623	GS	LS	9056	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERRERAS

2-DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio grueso con megacristales muy escasos

4- EDADES

21	43
----	----

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTADISTICA... A	- BUENA... B
- DATACION ABSOLUTA... B		
- DATACION PALEONTOLOGICA... C	44	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PROTOMILONITICA DE GRANO MEDIO
46

100

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
154

208

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

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS APATITO CIRCON
262

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y el zonado es oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfos o alotriomorfos y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, o bien reemplazadas parcialmente por moscovita o recrystalizadas en los bordes por un agregado de grano fino de moscovita + minerales opacos. Incluye apatito de sección prismática gruesa y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. En la matriz puede haber apatitos de sección prismática gruesa, y agregados subprismáticos de grano fino de moscovita + biotita verde, pseudomorfizando a antiguas cordieritas.

La roca ha sufrido una leve deformación milonítica, que provoca una textura protomilonítica. La mayor parte del cuarzo recrystaliza a un agregado de grano muy fino. El feldespato potásico y la plagioclasa están levemente poligonizados, mientras que las biotitas están flexionadas, kinkadas y poligonizadas.

6- CLASIFICACION

MONZOGHANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO
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 6 2 3 6 5 2 5 9 0 5 7
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Leucogranitos en afloramientos subtabulares (tipo Navamorcuende)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito de grano grueso con moscovita abundante y turmalina

4- EDA

21 43

PROCEDIMIENTO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO A MEDIO

46 99

100 193

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA CLORITA

154 207

208 261

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

SERICITA TURMALINA MINERALES OPACOS BIOTITA CIRCON

262 315

316 369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Cloritización de biotita y sericitización de feldspatos

OBSERVACIONES

Leucogranito de textura granoblástica de grano fino a medio formado por:

- Cuarzo alotriomorfo en agregados policristalinos con individuos de bordes suturados.
- Plagioclasa alotriomorfa o subidiomorfa con maclado polisintético y sin zonar, intensamente sericitizada y reemplazada en parte por moscovita. Puede desarrollar un fino borde albitico alotriomorfo relativamente fresco.
- Feldespato potásico alotriomorfo de bordes lobulados, con macla en enrejado, escasas pertitas de tipo patch, levemente sericitizado y parcialmente albitizado.
- Moscovita alotriomorfa de bordes corroídos, en ocasiones interdigitada con clorita o con biotita y a veces reemplazada por sericita.
- Clorita alotriomorfa con escasas inclusiones de circón subidiomorfo o alotriomorfo, minerales opacos primarios y minerales opacos secundarios interfoliares.

Con carácter accesorio tenemos minerales opacos alotriomorfos y circón alotriomorfo o subidiomorfo dispersos en la matriz, biotita intensamente cloritizada y turmalina de grano fino, subidiomorfa y con inclusiones de cuarzo alotriomorfo.

Todos los minerales están intensamente cataclastizados, lo que conlleva una notable reducción en el tamaño de grano en la mayoría de los cristales

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO CON TURMALINA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 1 6 2 3 G S L S 9 0 5 8
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Dique de granófono de potencia desconocida

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Roca felsítica de grano fino, con moscovita

4- EDA

21 43

PROCEDIMIENTO

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO FINO

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO PLAGIOCLASA FELDESPATO POTASICO MOSCOVITA

154 207
 208 261

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

SERICITA MINERALES OPACOS

262 315
 316 369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización de feldespatos

OBSERVACIONES

Agregado granoblástico de tamaño de grano fino formado por cuarzo alotriomorfo, plagioclasa alotriomorfa con maclado polisintético, feldespato potásico alotriomorfo con escasas pertitas patch y moscovita alotriomorfa o subidiomorfa formando agregados policristalinos de tamaño variable. Con carácter accesorio hay sericita reemplazando a feldespatos y también minerales opacos alotriomorfos dispersos

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO BIOTITICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTONICA - P
 HIPOBASAL - H
 VOLCANICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 7 6 2 3 6 5 6 5 9 0 5 9
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico de grano medio-grueso con megacristales abundantes

4- EDADES

21 43

PROCEDIMIENTO

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

A

B

C

VALORACION

- BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-FINO

46

99

100

COMPOSICION MINERALOGICA

133

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)

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS CLORITA PREHNITA APATITO CIRCON

262

315

316

369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

La roca tiene una muy ligera tendencia a presentar textura porfídica muy poco contrastada y seriada en tamaños. La matriz está formada por un agregado granoblástico de cuarzo y feldespatos con bordes de grano lobulados. El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse maclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfas o alotriomorfas y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito de sección prismática gruesa y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada. En la matriz puede haber apatitos de sección prismática gruesa.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 16 23 63 65 90 61
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERZBERG

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo deformada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con megacrístales, con planos S-C bien definidos

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO MEDIO
 46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

TUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207

208 261

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

MOSCOVITA SERICITA MINERALES OPACOS CLORITA APATITO CIRCON
 262 315

316 369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Moscovitización y cloritización de biotita y sericitización de plagioclasa

OBSERVACIONES

El cuarzo forma un agregado granoblástico de grano fino con frecuentes puntos triples. El feldespato potásico forma cristales y fenocristales con macla en enrejado, pertitas tipo vein, frecuentes inclusiones de plagioclasa subidiomorfa, biotita subidiomorfa o alotriomorfa y cuarzo alotriomorfo. La plagioclasa muestra maclado polisintético, zonado oscilatorio difuso, borde de recrecimiento albitico con zonado continuo e intensa sericitización en el núcleo. Ocasionalmente presenta macla según la ley de la periclina. La biotita está flexionada y poligonizada, e incluye apatito de sección rectangular preferentemente gruesa, circón subidiomorfo o alotriomorfo y minerales opacos alotriomorfos. Suele estar recrystalizada en los bordes a moscovita + minerales opacos, y variablemente cloritizada. En su mayoría forma agregados policristalinos de tamaño de grano medio constituidos por pocos individuos

6- CLASIFICACION

MONZONICANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPÓFISAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 162365659062

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Granitoide biotítico espacialmente asociado a los granitoides inhomogéneos de la Sierra del Valle

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Granitoide biotítico con megacristales y con foliación definida por un intenso estiramiento y aplastamiento de megacristales y enclaves

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
 INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-GRUESO
 46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA
 MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO POTÁSICO, BIOTITA
 154 207
 208 261

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 SERICITA, CLORITA, MINERALES OPACOS, PREHNITA, MOSCOVITA, APATITO, CIRCON
 262 315
 EPIDOTA, TITANITA
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita.

OBSERVACIONES

Cuarzo policristalino alotriomorfo intersticial en agregados formados por individuos de bordes ligeramente indentados. La plagioclasa es subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño de grano medio-fino, con maclado polisintético y/o simple. Está levemente sericitizada, con neoformación de moscovita. Cuando forma fenocristales, éstos son subidiomorfos cuadrangulares, de tamaños medios o gruesos, con maclado polisintético, inclusiones de cuarzo alotriomorfo, apatito fino de sección rectangular gruesa y escasas biotitas subidiomorfas de tamaños finos y reemplazamientos en el núcleo por sericita ± prehnita ± moscovita. Algunos fenocristales pueden agruparse en sinneusis. El feldespato potásico es relativamente escaso. Adopta hábitos alotriomorfos intersticiales, con tamaño medio o fino y escasas pertitas de tipo patch. La biotita es subidiomorfa o alotriomorfa, y forma agregados irregulares junto con minerales opacos primarios alotriomorfos. Incluye apatitos de sección rectangular gruesa y circones alotriomorfos, pudiendo ambos considerarse realmente poco abundantes. Está levemente cloritizada, con neoformación de epidota a favor de los planos de exfoliación. Otros minerales accesorios son titanita alotriomorfa de tamaño fino relacionada con los agregados biotíticos, y minerales opacos alotriomorfos dispersos en la mesostasis e inferiores a 150 µm.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO-GRUESO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1623 GS LS 9063
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO Granitoide biotítico espacialmente asociado a los granitoides inhomogéneos de la Sierra del Valle

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Granitoide biotítico con megacristales y con foliación definida por un intenso estiramiento y aplastamiento de megacristales y enclaves

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
 INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-GRUESO
 46 99
 100 133
 COMPOSICION MINERALOGICA
 MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO BIOTITA
 154 207
 208 261
 MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 SERICITA CLORITA MINERALES OSCUROS PREHNITA MOSCOVITA APATITO CIRCON
 262 315
 EPIDOTA TITANITA
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

Cuarzo policristalino alotriomorfo intersticial en agregados formados por individuos de bordes ligeramente indentados. La plagioclasa es subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño de grano medio-fino, con maclado polisintético y/o simple. Está levemente sericitizada, con neoformación de moscovita. Cuando forma fenocristales, éstos son subidiomorfos cuadrangulares, de tamaños medios o gruesos, con maclado polisintético, inclusiones de cuarzo alotriomorfo, apatito fino de sección rectangular gruesa y escasas biotitas subidiomorfas de tamaños finos y reemplazamientos en el núcleo por sericita ± prehnita ± moscovita. Algunos fenocristales pueden agruparse en sinneusis. El feldespato potásico es relativamente escaso. Adopta hábitos alotriomorfos intersticiales, con tamaño medio o fino y escasas pertitas de tipo patch. La biotita es subidiomorfa o alotriomorfa, y forma agregados irregulares junto con minerales opacos primarios alotriomorfos. Incluye apatitos de sección rectangular gruesa y circones alotriomorfos, pudiendo ambos considerarse realmente poco abundantes. Está levemente cloritizada, con neoformación de epidota a favor de los planos de exfoliación. Otros minerales accesorios son titanita alotriomorfa de tamaño fino relacionada con los agregados biotíticos, y minerales opacos alotriomorfos dispersos en la mesostasis e inferiores a 150 µm

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO-GRUESO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPÓBÁSICA - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐
 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
1 6 2 3 6 5 6 5 9 0 6 4

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO

Leucogranito deformado en cuerpos subtabulares (tipo Garrapatera - Valdelaso)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito biotítico con grandes cristales de moscovita

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

PROTOMILONITICA DE GRANO FINO

46 99
100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTÁSICO MOSCOVITA

154 207
208 261

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

BIOTITA PLAGIOCLASA MINERALES VACUOS

262 315
316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y recristalización de biotita a moscovita y biotita verde

OBSERVACIONES

Leucogranito de textura protomilonítica en el que se observa una matriz de grano fino formada por un agregado porfidoclástico de cuarzo y plagioclasa más feldespato potásico alotriomorfo e intersticial. En esta matriz se aprecian restos de fenocristales de cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico, biotita y moscovita con morfologías ahusadas y bordes indentados con la matriz. Los fenocristales de cuarzo tienen extinción ondulante direccional y texturas en mortero. Los de plagioclasa muestran una leve sericitización, maclado polisintético, ausencia de zonado y poligonización incipiente. Los de feldespato potásico, de tamaños medios o gruesos, presentan pertitas film y braided, macla en enrejado y poligonización incipiente. Más escasos son los fenocristales de moscovita, intensamente flexionados, kinkados y en ocasiones poligonizados. Tienen morfologías ahusadas, con recristalización hacia los bordes por un agregado muy fino de moscovita. Con carácter accesorio, hay fenocristales de biotita, reemplazada parcialmente por moscovita y recristalizada a un agregado de microlitos de biotita verdosa; también accesorios son minerales opacos alotriomorfos, dispersos en la matriz

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO CON BIOTITA

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P ☐
HIPOBÁSAL - H ☐
VOLCÁNICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	ENP	REC	Nº MUESTRA	TA
1623	GS	CS	9065	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERNANDEZ

2- DATOS DE CAMPO Grandiorita inhomogénea foliada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita con fábrica planar

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-GRUESO

46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO POTÁSICO, BIOTITA

154 207

208 261

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

SERICITA, CLORITA, MINERALES OPACOS, PREHNITA, MOSCOVITA, APATITO, CIRCON

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

Cuarzo policristalino alotriomorfo intersticial en agregados formados por individuos de bordes ligeramente indentados. La plagioclasa es subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño de grano medio-fino, con maclado polisintético y/o simple. Está levemente sericitizada, con neoformación de moscovita. Cuando forma fenocristales, éstos son subidiomorfos cuadrangulares, de tamaños medios o gruesos, con maclado polisintético, inclusiones de cuarzo alotriomorfo, apatito fino de sección rectangular gruesa y escasas biotitas subidiomorfas de tamaños finos y reemplazamientos en el núcleo por sericita ± prehnita ± moscovita. Algunos fenocristales pueden agruparse en sinneusis. El feldespato potásico es relativamente escaso. Adopta hábitos alotriomorfos intersticiales, con tamaño medio o fino y escasas perfitas de tipo patch. La biotita es subidiomorfa o alotriomorfa, y forma agregados irregulares junto con minerales opacos primarios alotriomorfos. Incluye apatitos de sección rectangular gruesa y circones alotriomorfos, pudiendo ambos considerarse realmente poco abundantes. Está levemente cloritizada, con neoformación de epidota a favor de los planos de exfoliación. Otros minerales accesorios son titanita alotriomorfa de tamaño fino relacionada con los agregados biotíticos, y minerales opacos alotriomorfos dispersos en la mesostasis e inferiores a 150 µm.

La roca muestra una fábrica planar definida por la alineación, y en ocasiones recristalización, de los cristales feldespáticos y de micas.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO-GRUESO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐ 424ANÁLISIS MODAL ☐ 425
 PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSICA - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 6 9 0 6 6
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 19

2- DATOS DE CAMPO Granitoide diatexitico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide de dos micas, de aspecto muy heterogéneo, con bandeados composicionales y variablemente porfídico. Frecuentes enclaves metasedimentarios.

4- EDAD

21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-GRUESO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO BIOTITA MOSCOVITA
 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CORDIERITA PERITITA CLORITA APLATITO CIRCON MINERALES OPACOS PREHNITA
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y moscovitización y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos intersticiales. La plagioclasa, subidiomorfa, tiene maclado polisintético y zonado continuo u oscilatorio difuso o inexistente. Está intensamente sericitizada, con neoformación de moscovita. El feldespato potásico es alotriomorfo y presenta microclinización parcial. Las pertitas son film y patch. Suele estar reemplazado hacia los bordes por una agregado de moscovita fibroso-radiada + plagioclasa + cuarzo, y, con gran frecuencia está intensamente sericitizado y sobrecrecido por moscovitas paralelas a la foliación de la roca. La biotita, con frecuentes inclusiones de circón subidiomorfo, apatito de sección rectangular gruesa y ligeramente flexionada, puede estar individualizada o formando agregados que contienen minerales opacos primarios subidiomorfos. Está fuertemente reemplazada por moscovita con exolución de minerales opacos secundarios o bien cloritizada, en cuyo caso puede contener inclusiones sagénicas de rutilo y exoluciones de prehnita. Define una foliación patente. La moscovita, subidiomorfa o alotriomorfa, se presenta recrystalizada en los bordes frente a feldespato potásico y plagioclasa por agregados de grano muy fino de moscovita acicular. También es frecuente la cordierita, prácticamente pseudomorfizada en su totalidad por agregados micáceos de biotita marrón, moscovita y biotita verde.

6- CLASIFICACION

GRANDIORITA BIOTITICA CON CORDIERITA DE GRANO MEDIO-GRUESO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 6 5 9 0 6 7
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Granitoide diatexitico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide de dos micas, de aspecto muy heterogéneo, con bandeados composicionales y variablemente porfídico. Frecuentes enclaves metasedimentarios.

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

INEQUIGRANULAR HIRIDIOMORFA DE GRANO FINO A MEDIO-FINO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO BIOTITA
 154 207

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

SERICITA CLORITA MINERALES OPACOS PREHNITA MOSCOVITA APATITO CIRCON
 262 315

316

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita.

OBSERVACIONES

Cuarzo policristalino alotriomorfo intersticial en agregados formados por individuos de bordes ligeramente indentados. La plagioclasa es subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño de grano medio-fino, con maclado polisintético y/o simple. Está levemente sericitizada, con neoformación de moscovita. El feldespato potásico es relativamente escaso. Adopta hábitos alotriomorfos intersticiales, con tamaño medio o fino y escasas pertitas de tipo patch. La biotita, muy abundante, es subidiomorfa o alotriomorfa, y forma agregados irregulares junto con minerales opacos primarios alotriomorfos. Incluye apatitos de sección rectangular gruesa y circones alotriomorfos, pudiendo ambos considerarse realmente poco abundantes. Está levemente cloritizada, con neoformación de epidota a favor de los planos de exfoliación. Define una muy leve foliación, determinada por orientación preferente de los cristales. Otros minerales accesorios son titanita alotriomorfa de tamaño fino relacionada con los agregados biotíticos, y minerales opacos alotriomorfos dispersos en la mesostasis e inferiores a 150 µm.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO-GRUESO
 570 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐
 426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA	EMP.	REC.	N.º MUESTRA	TA
16	23	GS	LS	9068
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR: V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Granodiorita inhomogénea foliada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con megacristales y con foliación definida por un intenso estiramiento y aplastamiento de megacristales y enclaves.

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

INEQUIGRANULAR HIBRIDOMORFA DE GRANO MEDIO-GRUESO

46	99
----	----

100	153
-----	-----

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO POTÁSICO, BIOTITA

154	207
-----	-----

208	261
-----	-----

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

SERICITA, CLORITA, MINERALES OPACOS, PREHNITA, MOSCOVITA, APATITO, CIRCON

262	315
-----	-----

EPIDOTA, TITANITA

316	369
-----	-----

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

Cuarzo policristalino alotriomorfo intersticial en agregados formados por individuos de bordes ligeramente indentados. La plagioclasa es subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño de grano medio-fino, con maclado polisintético y/o simple. Está levemente sericitizada, con neoformación de moscovita. Cuando forma fenocristales, éstos son subidiomorfos cuadrangulares, de tamaños medios o gruesos, con maclado polisintético, inclusiones de cuarzo alotriomorfo, apatito fino de sección rectangular gruesa y escasas biotitas subidiomorfos de tamaños finos y reemplazamientos en el núcleo por sericita ± prehnita ± moscovita. Algunos fenocristales pueden agruparse en sinneusis. El feldespato potásico es relativamente escaso. Adopta hábitos alotriomorfos intersticiales, con tamaño medio o fino y escasas perfitas de tipo patch. La biotita es subidiomorfa o alotriomorfa, y forma agregados irregulares junto con minerales opacos primarios alotriomorfos. Incluye apatitos de sección rectangular gruesa y circones alotriomorfos, pudiendo ambos considerarse realmente poco abundantes. Está levemente cloritizada, con neoformación de epidota a favor de los planos de exfoliación. Otros minerales accesorios son titanita alotriomorfa de tamaño fino relacionada con los agregados biotíticos, y minerales opacos alotriomorfos dispersos

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO-GRUESO

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

ANÁLISIS QUÍMICO

☐ 424

ANÁLISIS MODAL

☐ 425

 PLUTÓNICA - P
 HIPÓBISAL - H
 VOLCÁNICA - V

☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP.	REC.	Nº MUESTRA	TA
1623	65	23	9069	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Enclave tonalítico?

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Enclave microgranudo en granitoide biotítico con megacristales y foliación definida por intenso estiramiento.

4- EDADES

21	43
----	----

PROCEDIMIENTO

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIRIDIOMORFA DE GRANO FINO A MEDIO-FINO

46	99
----	----

100	153
-----	-----

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO BIOTITA PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO

154	207
-----	-----

208	261
-----	-----

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

SERICITA CLORITA MINERALES OPACOS PREHNITA MOSCOVITA APATITO CIRCON

262	315
-----	-----

316	369
-----	-----

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita.

OBSERVACIONES

Cuarzo policristalino alotriomorfo intersticial en agregados formados por individuos de bordes ligeramente indentados. La plagioclasa es subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño de grano medio-fino, con maclado polisintético y/o simple. Está levemente sericitizada, con neoformación de moscovita. El feldespato potásico es francamente escaso. Adopta hábitos alotriomorfos intersticiales, con tamaño medio o fino y escasas pertitas de tipo patch. La biotita, muy abundante, es subidiomorfa o alotriomorfa, y forma agregados irregulares junto con minerales opacos primarios alotriomorfos. Incluye apatitos de sección rectangular gruesa y circones alotriomorfos, pudiendo ambos considerarse realmente poco abundantes. Está levemente cloritizada, con neoformación de epidota a favor de los planos de exfoliación. Otros minerales accesorios son titanita alotriomorfa de tamaño fino relacionada con los agregados biotíticos, y minerales opacos alotriomorfos dispersos en la mesostasis e inferiores a 150 µm.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO-GRUESO

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 6 2 3 G S C S 9 0 7 0
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERNANDEZ

2- DATOS DE CAMPO Granodiorita inhomogénea foliada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con megacristales y con foliación definida por un intenso estiramiento y aplastamiento de megacristales y enclaves.

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-GRUESO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO POTASICO, BIOTITA
 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 SERICITA, CLORITA, MINERALES OPACOS, PREHNITA, MOSCOVITA, APATITO, CIRCON
 262 315

EPIDOTA, TITANITA
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

Cuarzo policristalino alotriomorfo intersticial en agregados formados por individuos de bordes ligeramente indentados. La plagioclasa es subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño de grano medio-fino, con maclado polisintético y/o simple. Está levemente sericitizada, con neoformación de moscovita. Cuando forma fenocristales, éstos son subidiomorfos cuadrangulares, de tamaños medios o gruesos, con maclado polisintético, inclusiones de cuarzo alotriomorfo, apatito fino de sección rectangular gruesa y escasas biotitas subidiomorfos de tamaños finos y reemplazamientos en el núcleo por sericita ± prehnita ± moscovita. Algunos fenocristales pueden agruparse en sinneusis. El feldespato potásico es relativamente escaso. Adopta hábitos alotriomorfos intersticiales, con tamaño medio o fino y escasas pertitas de tipo patch. La biotita es subidiomorfa o alotriomorfa, y forma agregados irregulares junto con minerales opacos primarios alotriomorfos. Incluye apatitos de sección rectangular gruesa y circones alotriomorfos, pudiendo ambos considerarse realmente poco abundantes. Está levemente cloritizada, con neoformación de epidota a favor de los planos de exfoliación. Otros minerales accesorios son titanita alotriomorfa de tamaño fino relacionada con los agregados biotíticos, y minerales opacos alotriomorfos dispersos

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO-GRUESO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 16 23 GS LS 9071
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita-monzogranito biotítico con megacristales abundantes, con fábrica planar bien definida.

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-FINO
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARTO FELDSPATO POTASICO, PLAGIOCLASA, BIOTITA
 154 207

208 261

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

SERICITA, MOSCOVITA, MINERALES OPACOS, CLORITA, PREHNITA, APATITO, CIRCON
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

La roca tiene una muy ligera tendencia a presentar textura porfídica muy poco contrastada y seriada en tamaños. La matriz está formada por un agregado granoblástico de cuarzo y feldespatos con bordes de grano lobulados. El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse maclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfas o alotriomorfas y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito de sección prismática gruesa y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada. En la matriz puede haber apatitos de sección prismática gruesa.

6- CLASIFICACION

MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTONICA - P ☐
 HIPOBASAL - H ☐
 VOLCANICA - V ☐
 426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 6 5 9 0 7 2
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Leucogranito de dos micas con biotita dominante

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito biotítico de grano medio.

4- EDA

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

GRANOBLASTICA DE GRANO MEDIO-FINO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARTO FELDESPATO POTASICO PLAGIOCLASA BIOTITA
 154 207

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

SERICITA MOSCOVITA MINERALES OPACOS CIRCON
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

La roca está constituida por un agregado granoblástico panalotriomorfo de cuarzo y feldespatos. El cuarzo forma un agregado con escasos puntos triples. El feldespato potásico presenta macla en enrejado, pertitas de tipos vein y film y leve punteado sericítico. En los contactos entre cristales nuclea plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa tiene maclado polisintético y/o simple y no está zonada. Puede recrystalizar a sericita. Las biotitas son escasas y subidiomorfas o alotriomorfas. Forman agregados intersticiales respecto a cuarzo y feldespatos o agregados con morfología propia y subredondeada, formados por biotita verde + biotita marrón. También hay cristales individualizados de biotita marrón rectangular muy alargada, reemplazada en los bordes por moscovita de grano fino; incluye muy escasos minerales opacos primarios y circón alotriomorfo. La biotita predomina sobre la moscovita. Esta es siempre de carácter secundario.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA DE GRANO MEDIO-FINO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐ 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
162365LS9073

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Granodiorita inhomogénea foliada

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con megacristales y con foliación definida por un intenso estiramiento y aplastamiento de megacristales y enclaves.

4- EDA

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

INEQUIGRANULAR HIRIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-GRUESO

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO BIOTITA

154 207

208 261

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

SERICITA CLORITA MINERALES OPACOS PREHNITA MOSCOVITA APATITO CIRCON

262 315

316 369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

Cuarzo policristalino alotriomorfo intersticial en agregados formados por individuos de bordes ligeramente indentados. La plagioclasa es subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño de grano medio-fino, con maclado polisintético y/o simple. Está levemente sericitizada, con neoformación de moscovita. Cuando forma fenocristales, éstos son subidiomorfos cuadrangulares, de tamaños medios o gruesos, con maclado polisintético, inclusiones de cuarzo alotriomorfo, apatito fino de sección rectangular gruesa y escasas biotitas subidiomorfas de tamaños finos y reemplazamientos en el núcleo por sericita ± prehnita ± moscovita. Algunos fenocristales pueden agruparse en sinneusis. El feldespato potásico es relativamente escaso. Adopta hábitos alotriomorfos intersticiales, con tamaño medio o fino y escasas pertitas de tipo patch. La biotita es subidiomorfa o alotriomorfa, y forma agregados irregulares junto con minerales opacos primarios alotriomorfos. Incluye apatitos de sección rectangular gruesa y circones alotriomorfos, pudiendo ambos considerarse realmente poco abundantes. Está levemente cloritizada, con neoformación de epidota a favor de los planos de exfoliación. Otros minerales accesorios son titanita alotriomorfa de tamaño fino relacionada con los agregados biotíticos, y minerales opacos alotriomorfos dispersos

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO-GRUESO

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 6 23 GS LS 9074
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Leucogranito de dos micas con moscovita dominante

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito de dos micas con biotita subordinada, la cual presenta halos de alteración. Tamaño de grano medio-grueso.

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA DE GRANO MEDIO-FINO
 46 99

100 133
 COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA
 154 207

208 261

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

SERICITA BIOTITA MINERALES OPACOS CIRCON
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

La roca está constituida por un agregado granoblástico panalotriomorfo de cuarzo y feldespatos. El cuarzo forma un agregado con escasos puntos triples. El feldespato potásico presenta macla en enrejado, pertitas de tipos vein y film y leve punteado sericitico. En los contactos entre cristales nuclea plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa tiene maclado polisintético y/o simple y no está zonada. Puede recrystalizar a sericita. La biotita y la moscovita son escasas y alotriomorfas. Ambas forman agregados intersticiales respecto a cuarzo y feldespatos o agregados con morfología propia y subredondeada, formados por moscovita + biotita verde ± biotita marrón. La biotita incluye muy escasos minerales opacos primarios y circón alotriomorfo.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO CON BIOTITA DE GRANO MEDIO-FINO
 370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 16 23 GS LS 9075
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Leucogranito de dos micas con moscovita dominante

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito de dos micas con biotita subordinada, la cual presenta halos de alteración. Tamaño de grano medio-grueso.

4- EDA

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

GRANOBLASTICA DE GRANO MEDIO-FINO
 46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDSPATO POTASICO PLAGIOCLASA MOSCOVITA
 154 207

208 261

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

SERICITA BIOTITA MINERALES OPACOS CIRCON
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

La roca está constituida por un agregado granoblástico panalotriomorfo de cuarzo y feldespatos. El cuarzo forma un agregado con escasos puntos triples. El feldespato potásico presenta macla en enrejado, pertitas de tipos vein y film y leve punteado sericítico. En los contactos entre cristales nuclea plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa tiene maclado polisintético y/o simple y no está zonada. Puede recrystalizar a sericita. La biotita y la moscovita son escasas y alotriomorfas. Ambas forman agregados intersticiales respecto a cuarzo y feldespatos o agregados con morfología propia y subredondeada, formados por moscovita + biotita verde ± biotita marrón. La biotita incluye muy escasos minerales opacos primarios y circón alotriomorfo.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO MOSCOVITICO CON BIOTITA DE GRANO MEDIO-FINO
 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 6 23 65 45 9076

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Granito microporfídico de dos micas (tipo Casillas)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito de dos micas, con abundantes cristales feldespáticos autosoportados, de unos 2-3 cm de longitud.

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

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO-GRUESO

46 99
 100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO FELDESPATO POTÁSICO PLAGIOCLASA BIOTITA MOSCOVITA
 154 207
 208 261

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

SERICITA CLORITA MINERALES OPACOS PREHNITA APATITO CIRCON
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización y moscovitización de biotita leves

OBSERVACIONES

El cuarzo forma agregados policristalinos de geometría irregular constituidos por individuos de bordes ligeramente indentados. El feldespato potásico es alotriomorfo e intersticial, con macla en enrejado o según Karlsbad, perititas tipo patch e inclusiones de cuarzo alotriomorfo fino, biotita, moscovita y plagioclasa subidiomorfas o alotriomorfas de tamaños finos o medios. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un fino cordoncillo de plagioclasa intergranular alotriomorfa. El feldespato potásico también puede formar fenocristales rectangulares de bordes indentados con la matriz, con maclas de Karlsbad y en enrejado e inclusiones de biotita, moscovita y plagioclasa subidiomorfas de tamaños finos o medios, además de cuarzo alotriomorfo y escasos minerales opacos alotriomorfos finos. Está muy débilmente sericitizado. La plagioclasa, de tamaños medios a gruesos, es subidiomorfa o alotriomorfa, con maclado polisintético, zonados continuo u oscilatorio muy difusos e inclusiones de moscovita subidiomorfa recrystalizada paralela a directrices estructurales de la plagioclasa, cuarzo alotriomorfo y biotita alotriomorfa fina. Está variablemente reemplazada por sericita ± moscovita ± prehnita. La biotita puede aparecer en cristales individualizados subidiomorfos o alotriomorfos, levemente reemplazados por moscovita o por clorita y con inclusiones de circón, apatito de sección rectangular gruesa y minerales opacos alotriomorfos de tamaños medio-finos. Esta mica también forma agregados de geometría irregular junto con moscovita posiblemente primaria y subidiomorfa y minerales opacos primarios alotriomorfos. Aparte de en estos agregados, puede haber alguna moscovita subidiomorfa o alotriomorfa de tamaño de grano medio y sin mantener ninguna relación con la biotita

6- CLASIFICACION

MONZOGRAFITO BIOTITICO-MOSCOVITICO MICROPORFIDICO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

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

1.- IDENTIFICACION

N° HOJA		EMP		RFC		N° MUESTRA		TA		PROFUNDIDAD			PREC		
1	6	2	3	G	S	L	S	9	0	7	7				
1		5		7		9				13				19	

NO SE MENCIONA
NADA RELATIVO A
LA FABRICA PLANAR
EN LA DESCRIPCION

2-DATOS DE CAMPO Granodiorita inhomogénea foliada

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con megacristales y con foliación definida por un intenso estiramiento y aplastamiento de megacristales y enclaves.

4.- EDADES

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

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMOREA DE GRANO MEDIO-GRUESO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARTO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTÁSICO BIOTITA

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

262
EPIDOTA, TITANITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y cloritización de biotita

OBSERVACIONES

OBSERVACIONES
Cuarzo policristalino alotriomorfo intersticial en agregados formados por individuos de bordes ligeramente indentados. La plagioclasa es subidiomorfa o alotriomorfa, de tamaño de grano medio-fino, con maclado polisintético y/o simple. Está levemente sericitizada, con neoformación de moscovita. Cuando forma fenocristales, éstos son subidiomorfos cuadrangulares, de tamaños medios o gruesos, con maclado polisintético, inclusiones de cuarzo alotriomorfo, apatito fino de sección rectangular gruesa y escasas biotitas subidiomorfas de tamaños finos y reemplazamientos en el núcleo por sericita $\pm$ prehnita $\pm$ moscovita. Algunos fenocristales pueden agruparse en sinneusis. El feldespato potásico es relativamente escaso. Adopta hábitos alotriomorfos intersticiales, con tamaño medio o fino y escasas pertitas de tipo patch. La biotita es subidiomorfa o alotriomorfa, y forma agregados irregulares junto con minerales opacos primarios alotriomorfos. Incluye apatitos de sección rectangular gruesa y circones alotriomorfos, pudiendo ambos considerarse realmente poco abundantes. Está levemente cloritizada, con neoformación de epidota a favor de los planos de exfoliación. Otros minerales accesorios son titanita alotriomorfa de tamaño fino relacionada con los agregados biotíticos, y minerales opacos alotriomorfos dispersos en la mesostásis e inferiores a 150 μ m.

6 - CLASIFICACION

570 GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO-GRUESO

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1623	GS	LS	9078	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD

--	--	--	--

12

PROVINCIA


CLASIFICACION EFECTUADA POR
V. BLANCO

2.- DATOS DE CAMPO Roca de fondo

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granodiorita-monzogranito biotítico de grano medio-grueso con megacristales, texturalmente muy heterogeneo.

4 - EDAD

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A
- DATACION ABSOLUTA... B
- DATACION PAL EONTOLOGICA... C

☐ BUENA 8
 VALORACION - PROBABLE P
☐ DUDOSA 0

S.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

INEQUIGRANULAR HIPIDIOMOREA, DE GRANO MEDIO-FINO

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARTO	FELDSPATO	POTÁSICO	PLAGIOCLASA	BIOTITA
--------	-----------	----------	-------------	---------

154 20

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCÁNICAS O SUBVOLCÁNICAS)

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS): GLORITA, PREHNITA, APATITO, CIRCON

262

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de plagioclasa y retrogradación de biotita a diversas micas

OBSERVACIONES

La roca tiene una muy ligera tendencia a presentar textura porfídica muy poco contrastada y seriada en tamaños. La matriz está formada por un agregado granoblástico de cuarzo y feldespatos con bordes de grano lobulados. El cuarzo forma agregados policristalinos alotriomorfos. El feldespato potásico, alotriomorfo e intersticial, muestra macla en enrejado, pertitas patch e inclusiones de biotita y plagioclasa subidiomorfos. En los contactos entre cristales de feldespato potásico nuclea un cordoncillo de plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa es subidiomorfa y frecuentemente muestra texturas en sinneusis. El maclado es polisintético y está flexionado (pueden llegar a desarrollarse maclas mecánicas), y el zonado oscilatorio acentuado, salvo en el borde, en donde es continuo. Incluye biotitas subidiomorfos o alotriomorfos y cuarzo alotriomorfo, y está parcialmente sericitizada, con neoformación de prehnita. La biotita, individualizada y subidiomorfa, está levemente cloritizada, o bien reemplazada en los bordes por moscovita + minerales opacos o por biotita verdosa de tamaño de grano fino. Incluye apatito de sección prismática gruesa y circón. También forma escasos agregados sin morfología propia en los que suele haber, además de biotita, minerales opacos primarios alotriomorfos. Está levemente flexionada. En la matriz puede haber apatitos de sección prismática gruesa.

A - CLASIFICACION

8 - CLASIFICACION
MONZOGRAFITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370

ANALISIS QUIMICO ☐ 424ANALYSIS MODAL ☐ 129

PLUTONICA - P ☐
HIPOBISAL - N ☐
VOLCANICA - V ☐ 428

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REF Nº MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 6 5 9 0 7 9
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 13

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Leucogranito de dos micas

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Leucogranito de dos micas, con biotita dominante, algo orientado.

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

GRANOBLASTICA DE GRANO MEDIO-FINO

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)

SERICITA, MOSCOVITA, MINERALES OPACOS, CIRCON

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y moscovitización de biotita

OBSERVACIONES

La roca está constituida por un agregado granoblástico panalotriomorfo de cuarzo y feldespatos. El cuarzo forma un agregado con escasos puntos triples. El feldespato potásico presenta macla en enrejado, pertitas de tipos vein y film y leve punteado sericítico. En los contactos entre cristales nuclea plagioclasa alotriomorfa intergranular. La plagioclasa tiene maclado polisintético y/o simple y no está zonada. Puede recrystalizar a sericita. Las biotitas son escasas y subidiomorfas o alotriomorfas. Forman agregados intersticiales respecto a cuarzo y feldespatos o agregados con morfología propia y subredondeada, formados por biotita verde ± biotita marrón. También hay cristales individualizados de biotita marrón rectangular muy alargada, reemplazada en los bordes por moscovita de grano fino; incluye muy escasos minerales opacos primarios y circón alotriomorfo. La biotita predomina sobre la moscovita. Esta es siempre de carácter secundario.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO BIOTITICO CON MOSCOVITA DE GRANO MEDIO-FINO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP REC N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 9 0 8 0
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Granitoide inhomogéneo biotítico

GRANITOIDE
 INHOMOGÉNEO
 GRANODIORITA
 FOLIADA.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA Granodiorita-monzogranito biotítico de grano medio-grueso, muy porfídico, con megacristales feldespáticos orientados de 6-2 cm de tamaño medio.

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

GRANOBLASTICA PLAGIDIOMORFA FOLIADA

46

99

100

153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDESPATO POTÁSICO BIOTITA

154

207

208

261

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

SERICITA CLORITA APATITO CIRCON MINERALES OPACOS PREHNITA ALLANITA

262

315

316

369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotitas muy leves

OBSERVACIONES

La roca presenta una textura granoblástica foliada definida por la recrystalización y disposición orientada de las biotitas. El cuarzo está totalmente recrystalizado, y forma un mosaico de tamaño de grano fino con abundantes puntos triples. El feldespato potásico presenta tamaños de grano medio y adopta hábitos alotriomorfos intersticiales. Muestra macla en enrejado y está levemente sericitizado. En los contactos entre cristales de feldespato potásico suele nuclear plagioclasa alotriomorfa intergranular de tamaño de grano fino. La plagioclasa, de tamaño de grano medio, es subidiomorfa. Presenta maclado polisintético y ocasionalmente según la ley de la periclina, zonado continuo u oscilatorio poco acentuado y relativamente frecuentes texturas en sinneusis. La biotita forma agregados de morfología irregular constituidos por individuos subidiomorfos o alotriomorfos, con flexiones en los planos de exfoliación. Incluye apatito, circón y minerales opacos de grano fino y está recrystalizada parcialmente a clorita y prehnita. Con carácter accesorio, además de los minerales mencionados como inclusiones, hay ocasionalmente allanita prismática inferior a 200 µm.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA-MONZOGRANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO

370

423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
16	23	GS	LS9081	

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Granitoide inhomogéneo de dos micas

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide de dos micas, de grano medio-grueso, de aspecto algo heterogéneo, con megacristales escasos feldespáticos de 3-4 cm localmente orientados

4- EDA	PROCEDIMIENTO	POSICION ESTADISTICA	VALORACION
21	43	A	B
		B	P
		C	D

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA	PLAGIDIOMOREA	FOLIADA
46		99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
CUARZO
PLAGIOCLASA
FELDSPATO POTÁSICO
BIOTITA
MOSCOVITA

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
SERICITA
CLORITA
APATITO
CIRCÓN
MINERALES OPACOS
PREHNITA

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotitas muy leves

OBSERVACIONES

La roca presenta una textura granoblástica foliada definida por la recrystalización y disposición orientada de las biotitas. El cuarzo está totalmente recrystalizado, y forma un mosaico de tamaño de grano fino con abundantes puntos triples. El feldespato potásico presenta tamaños de grano medio y adopta hábitos alotriomorfos intersticiales. Muestra macla en enrejado y de Karlsbad y está levemente sericitizado. En los contactos entre cristales de feldespato potásico suele nuclear plagioclasa alotriomorfa intergranular de tamaño de grano fino. La plagioclasa, de tamaño de grano medio, es alotriomorfa. Presenta maclado polisintético y ocasionalmente según la ley de la periclina, zonado continuo u oscilatorio poco acentuado y relativamente frecuentes texturas en sinneusis. Contiene inclusiones de cuarzo definiendo texturas mirmequíticas, y moscovita de grano fino recrystalizada a favor de directrices estructurales. La biotita forma agregados de morfología irregular constituidos por individuos subidiomorfos o alotriomorfos, con flexiones en los planos de exfoliación. Incluye apatito, circón y minerales opacos de grano fino y está recrystalizada parcialmente a clorita y prehnita. La moscovita, alotriomorfa, está intercrecida con biotita. Con carácter accesorio, además de los minerales mencionados como inclusiones, hay frecuentes minerales opacos primarios alotriomorfos.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA	BIOTITICO-MOSCOVITICA	DE GRANO MEDIO
370		423

ANÁLISIS QUÍMICO

☐

ANÁLISIS MODAL

☐
PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V
☐

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
1 6 2 3 6 5 4 8 9 0 8 2

PROFUNDIDAD
13

PROVINCIA
13

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO Granitoide inhomogéneo de dos micas

Granitoide de
dos micas =
Granodiorita
inhomog. foliada ???

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide de dos micas, de grano medio-grueso, de aspecto algo heterogéneo, con megacristales abundantes feldespáticos de 3-4 cm localmente orientados.

4- EDA

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

GRANOBLASTICA PLAGIDIGMOREA FOLIADA

46 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO BIOTITA MOSCOVITA

154 207

208 261

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

SERICITA CLORITA APATITO CIRCON MINERALES OPACOS PREHNITA

262 315

316 369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotitas muy leves

OBSERVACIONES

La roca presenta una textura granoblástica foliada definida por la recrystalización y disposición orientada de las biotitas. El cuarzo está totalmente recrystalizado, y forma un mosaico de tamaño de grano fino con abundantes puntos triples. El feldespato potásico presenta tamaños de grano medio y adopta hábitos alotriomorfos intersticiales. Muestra macla en enrejado y de Karlsbad y está levemente sericitizado. En los contactos entre cristales de feldespato potásico suele nuclear plagioclasa alotriomorfa intergranular de tamaño de grano fino. La plagioclasa, de tamaño de grano medio, es alotriomorfa. Presenta maclado polisintético y ocasionalmente según la ley de la periclina, zonado continuo u oscilatorio poco acentuado y relativamente frecuentes texturas en sinneusis. Contiene inclusiones de cuarzo definiendo texturas mirmequíticas, y moscovita de grano fino recrystalizada a favor de directrices estructurales. La biotita forma agregados de morfología irregular constituidos por individuos subidiomorfos o alotriomorfos, con flexiones en los planos de exfoliación. Incluye apatito, circón y minerales opacos de grano fino y está recrystalizada parcialmente a clorita y prehnita. La moscovita, alotriomorfa, está intercrecida con biotita. Con carácter accesorio, además de los minerales mencionados como inclusiones, hay frecuentes minerales opacos primarios alotriomorfos.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA-MONOGGRANITO BIOTITICO-MOSCOVITICO DE GRANO MEDIO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P ☐
HIPOBÁSAL - H ☐
VOLCÁNICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REF Nº MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 5 9 0 8 3

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

2- DATOS DE CAMPO Granitoide inhomogéneo de dos micas

DESCRIPCION LAMINA
 IGUAL A
 GRANODIORITA INHOMOGÉNEA
 FOLIADA
 (p.e. LS-906)

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide de dos micas, de grano medio-grueso, de aspecto algo heterogéneo, con megacristales abundantes feldespáticos de 3-4 cm localmente orientados.

4- EDA

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

GRANOBLASTICA PLAGIOPHOMORFA FOLIADA 99

100 193

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO BIOTITA 207

154 261

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

SERICITA CLORITA MOSCOVITA APATITO CIRCON MINERALES OPACOS PREHNITA 315

262 369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotitas muy leves

OBSERVACIONES

La roca presenta una textura granoblástica foliada definida por la recrystalización y disposición orientada de las biotitas. El cuarzo está totalmente recrystalizado, y forma un mosaico de tamaño de grano fino con abundantes puntos triples. El feldespato potásico presenta tamaños de grano medio y adopta hábitos alotriomorfos intersticiales. Muestra macla en enrejado y está levemente sericitizado. En los contactos entre cristales de feldespato potásico suele nuclear plagioclasa alotriomorfa intergranular de tamaño de grano fino. La plagioclasa, de tamaño de grano medio, es subidiomorfa. Presenta maclado polisintético y ocasionalmente según la ley de la periclina, zonado continuo u oscilatorio poco acentuado y relativamente frecuentes texturas en sinneusis. La biotita forma agregados de morfología irregular constituidos por individuos subidiomorfos o alotriomorfos, con flexiones en los planos de exfoliación. Incluye apatito, circon y minerales opacos de grano fino y está recrystalizada parcialmente a clorita, moscovita y prehnita.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA-MONZOGANITO BIOTITICO DE GRANO MEDIO 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P ☐
 HIPOBÁSAL - H ☐
 VOLCÁNICA - V ☐

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP. REC. Nº MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 2 5 9 0 8 4
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Granitoide inhomogéneo de dos micas

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide de dos micas, de grano medio-grueso, de aspecto algo heterogéneo, con megacristales abundantes feldespáticos de 3-4 cm localmente orientados

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

GRANOBLASTICA PLAGIDICOMOREA FOLIADA

46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDESPATO POTASICO BIOTITA MOSCOVITA

154 207
 208 261

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

SERICITA CLORITA APATITO CIRCON MINERALES OPACOS PREHNITA SILLIMANITA

262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotitas muy leves

OBSERVACIONES

La roca presenta una textura granoblástica foliada definida por la recrystalización y disposición orientada de las biotitas. El cuarzo está totalmente recrystalizado, y forma un mosaico de tamaño de grano fino con abundantes puntos triples. El feldespato potásico presenta tamaños de grano medio y adopta hábitos alotriomorfos intersticiales. Muestra macla en enrejado y de Karlsbad y está levemente sericitizado. En los contactos entre cristales de feldespato potásico suele nuclear plagioclasa alotriomorfa intergranular de tamaño de grano fino. La plagioclasa, de tamaño de grano medio, es alotriomorfa. Presenta maclado polisintético y ocasionalmente según la ley de la periclina, zonado continuo u oscilatorio poco acentuado y relativamente frecuentes texturas en sinneusis. Contiene inclusiones de cuarzo definiendo texturas mirmequíticas, y moscovita de grano fino recrystalizada a favor de directrices estructurales. La biotita forma agregados de morfología irregular constituidos por individuos subidiomorfos o alotriomorfos, con flexiones en los planos de exfoliación. Incluye apatito, circón y minerales opacos de grano fino y está recrystalizada parcialmente a clorita y prehnita. La moscovita, alotriomorfa, está intercrecida con biotita. Con carácter accesorio, además de los minerales mencionados como inclusiones, hay frecuentes minerales opacos primarios alotriomorfos y sillimanita fibrolítica incluida en cristales de moscovita.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICO-MOSCOVITICA DE GRANO MEDIO

370 423

ANÁLISIS QUÍMICO ☐

424

ANÁLISIS MODAL ☐

425

PLUTÓNICA - P
 HIPOBÁSAL - H
 VOLCÁNICA - V

426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
162365	65	65	9085	

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO Granitoide inhomogéneo de dos micas

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide de dos micas, de grano medio-grueso, de aspecto algo heterogéneo, con megacristales abundantes feldespáticos de 3-4 cm localmente orientados

4- EDAD

21	43
----	----

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA PLAGIDIGMOREA FOLIADA

46	99
100	193

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO BIOTITA MOSCOVITA

154	207
208	261

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

SERICITA CLORITA APATITO CIRCON MINERALES OPACOS PREHNITA

262	315
316	369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización intensa de feldespatos y cloritización de biotitas muy leves

OBSERVACIONES

La roca presenta una textura granoblástica foliada definida por la recrystalización y disposición orientada de las biotitas. El cuarzo está totalmente recrystalizado, y forma un mosaico de tamaño de grano fino con abundantes puntos triples. El feldespato potásico presenta tamaños de grano medio y adopta hábitos alotriomorfos intersticiales. Muestra macla en enrejado y de Karlsbad y está levemente sericitizado. En los contactos entre cristales de feldespato potásico suele nuclear plagioclasa alotriomorfa intergranular de tamaño de grano fino. La plagioclasa, de tamaño de grano medio, es alotriomorfa. Presenta maclado polisintético y ocasionalmente según la ley de la periclina, zonado continuo u oscilatorio poco acentuado y relativamente frecuentes texturas en sinneusis. Contiene inclusiones de cuarzo definiendo texturas mirmequíticas, y moscovita de grano fino recrystalizada a favor de directrices estructurales. Está intensamente sericitizada. La biotita forma agregados de morfología irregular constituidos por individuos subidiomorfos o alotriomorfos, con flexiones en los planos de exfoliación. Incluye apatito, circón y minerales opacos de grano fino y está recrystalizada parcialmente a clorita y prehnita. La moscovita, alotriomorfa, está intercrecida con biotita. Con carácter accesorio, además de los minerales mencionados como inclusiones, hay frecuentes minerales opacos primarios alotriomorfos

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICO-MOSCOVITICA DE GRANO MEDIO

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

ANÁLISIS QUÍMICO

☐

424

ANÁLISIS MODAL

☐

425

PLUTÓNICA - P
HIPÓBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V
☐

426

1- IDENTIFICACION

N.º HOJA EMP. REC. N.º MUESTRA TA
 1 6 2 3 6 5 4 3 9 0 8 6
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 V. HERREROS

2- DATOS DE CAMPO

Granodiorita inhomogénea foliada

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide biotítico con megacristales y con foliación definida por un intenso estiramiento y aplastamiento de megacristales y enclaves.

4- EDAD

21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA PLAGIDIOMORFA FOLIADA
 46 99
 100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO BIOTITA
 154 207
 208 261

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

SERICITA CLORITA APATITO CIRCON MINERALES OPACOS PREHNITA
 262 315
 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotitas muy leves

OBSERVACIONES

La roca presenta una textura granoblástica foliada definida por la recrystalización y disposición orientada de las biotitas. El cuarzo está totalmente recrystalizado, y forma un mosaico de tamaño de grano fino con abundantes puntos triples. El feldespato potásico presenta tamaños de grano medio y adopta hábitos alotriomorfos intersticiales. Muestra macla en enrejado y está levemente sericitizado. En los contactos entre cristales de feldespato potásico suele nuclear plagioclasa alotriomorfa intergranular de tamaño de grano fino. La plagioclasa, de tamaño de grano medio, es subidiomorfa. Presenta maclado polisintético y ocasionalmente según la ley de la periclina, zonado continuo u oscilatorio poco acentuado y relativamente frecuentes texturas en sinneusis. La biotita forma agregados de morfología irregular constituidos por individuos subidiomorfos o alotriomorfos, con flexiones en los planos de exfoliación. Incluye apatito, circón y minerales opacos de grano fino y está recrystalizada parcialmente a clorita y prehnita.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO
 570 623

ANÁLISIS QUÍMICO ☐
 424

ANÁLISIS MODAL ☐
 425

PLUTÓNICA - P
 HIPÓBISAL - H
 VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REF Nº MUESTRA TA
1623 GS 4S 9087

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:

V. HERREROS

2-DATOS DE CAMPO Granodiorita inhomogénea foliada

3-DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granitoide de dos micas, de grano medio-grueso, de aspecto algo heterogéneo, con megacristales escasos feldespáticos de 3-4 cm localmente orientados.

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

GRANOBLASTICA PLAGIDIDIOMORFA FOLIADA 99

100 133

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO POTASICO BIOTITA 207

206 261

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

SERICITA CLORITA APATITO CIRCÓN MINERALES OPACOS PREHNITA 315

316 369

ALTERACIONES [TIPO Y GRADO]

Sericitización de feldespatos y cloritización de biotitas muy leves

OBSERVACIONES

La roca presenta una textura granoblástica foliada definida por la recrystalización y disposición orientada de las biotitas. El cuarzo está totalmente recrystalizado, y forma un mosaico de tamaño de grano fino con abundantes puntos triples. El feldespato potásico presenta tamaños de grano medio y adopta hábitos alotriomorfos intersticiales. Muestra macla en enrejado y está levemente sericitizado. En los contactos entre cristales de feldespato potásico suele nuclear plagioclasa alotriomorfa intergranular de tamaño de grano fino. La plagioclasa, de tamaño de grano medio, es subidiomorfa. Presenta maclado polisintético y ocasionalmente según la ley de la periclina, zonado continuo u oscilatorio poco acentuado y relativamente frecuentes texturas en sinneusis. La biotita forma agregados de morfología irregular constituidos por individuos subidiomorfos o alotriomorfos, con flexiones en los planos de exfoliación. Incluye apatito, circón y minerales opacos de grano fino y está recrystalizada parcialmente a clorita y prehnita.

6- CLASIFICACION

GRANODIORITA BIOTITICA DE GRANO MEDIO 423

ANÁLISIS QUÍMICO

424

ANÁLISIS MODAL

425

PLUTÓNICA - P

HIPOBÁSAL - H

VOLCÁNICA - V

426