

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2271 B 5 9 2 3 2 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 200 m de potencia en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido ácido.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIRIFIDICA HIPIDIOMORFA DE GRANO MEDIO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO, PLAGIOCLASAS ACIDAS, CLORITAS, FELDSPATO POTASICO
 154 207

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

Minerales secundarios: calcita, sericita, clorita, feldspato potásico

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración hidrotermal, con acidificación de plagioclasas y transformación parcial a calcita y sericita. Transformación de la biotita primaria en cloritas y feldespato potásico.

OBSERVACIONES

Fenocristales numerosos y heterométricos de cuarzo ameboides o redondeado y de plagioclasas hipidiomorfas macladas. En algunas de estas se perciben restos de zonación que han sido difuminados por el proceso de alteración hidrotermal. La matriz está formada por cuarzo, plagioclasa y feldespato potásico de grano fino y salpicada de biotitas cloritizadas totalmente y de tamaño algo mayor.

6- CLASIFICACION

PIRIFIDO GRANITICO BIFITICO
 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP. REC.	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
12271	B5S	9233	T			A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 200 m de potencia en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido ácido.

4- EDAD

HERCIMICA 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

Porfidica idio/cristalina, hipidiomorfa, de grano medio a grueso.

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Cuarzo, plagioclasas, cloritas.

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

Feldespatos potásicos, minerales opacos, calcita, circonio.

apatita

Miner. secundarios: sericita, clorita, feldspat - potásico

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración hidrotermal que transforma incipientemente la plagioclasas en sericita y cloritas. Fuerte transformación de la biotita en cloritas, formando a veces feldespato potásico.

OBSERVACIONES

Cuarzo porfidico, heterométrico, con formas ameboides, redondeadas, - cuadrangulares o exagonales. Fenocristales idio o hipidiomorfos de plagioclasa con maclas de la albita o periclina, percibiéndose en algunas una zonación muy débil. Cloritas pequeñas, procedentes de biotita, diseminadas o en forma de pequeñas agrupaciones. Matriz algo dominante sobre los fenocristales, muy rica en cuarzo de grano fino, en plagioclasas con macla de albita o en damero. Feldespato potásico escaso y circunscrito a la matriz.

6- CLASIFICACION

Porfidica granítica bitítica

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	1	5	BS 9234	T			A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 200 m de potencia en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido ácido.

4- EDAD

HERCINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PERIFIDICA MIDU/CRISTALINA, HIPIDIDIMORFA, DE GRAN/ MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLATIOCLASA.

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

FELDESPATO POTASICO, CLORITA, MOSCOVITA, CALCITA, SERICITA,

MITERIALES OPACOS, CIRCUM, APATITA, ESFENA.

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración secundaria: sericita, clorita, calcita, fensita

Alteración hidrotermal moderada de plagioclasas y biotita.

OBSERVACIONES

Fenocristales heterométricos y muy numerosos de cuarzo y de plagioclasas. El primero con formas de tendencia redondeada y numerosos golfos de corrosión o recristalizaciones marginales. Las segundas idiomorfas, macladas, zonadas, con moscovitización según los planos reticulares de algunos cristales o sericitización de los núcleos. Matriz holocristalina, constituida por el cuarzo y los dos feldespatos. Agregados de biotita de pequeño tamaño que ha sido transformada totalmente en cloritas, feldespato potásico, y moscovita. La calcita se asocia a estos agregados además de formar pequeños filones.

6- CLASIFICACION

PERIFIDICA GRANITICA BIFITICA

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P 426
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	1	B	59235	T			A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 200 m de potencia en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido acido.

4- EDAD HERCINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfiridica, hipidiorfida de granos gruesos

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Cuarzo, plagioclasa, feldespato - potásico, clorita

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

Minerales escasos, moscovita, biotita, epidota, apatita

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: sericit, moscovita, clorita, feldespato - potásico

Hidrotermal intensa que afecta a todos los componentes a excepción del cuarzo.

OBSERVACIONES

Fenocristales de cuarzo y plagioclasa de hasta 8 mm de tamaño máximo. Cuarzo heterométrico, generalmente redondeado o rectangular. Plagioclasas idiomorfas, macladas, algunas zonadas, afectadas por sericitización de los núcleos y otras por moscovitización de los planos reticulares. Suelen presentar además frecuentes exoluciones de cuarzo y reemplazamiento parcial por feldespato potásico. Biotita alterada o clorita y feldespato potásico. La levigación hidrotermal de la primera da lugar - además a moscovita con disposición en haces helicoidales. Matriz subordinada, de grano moderadamente fino, formada por cuarzo y los dos feldespatos.

6- CLASIFICACION

Porfirid / Granítica alterada

1- IDENTIFICACION

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

1 2271 B 5 9 236 T 15 19 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 200 m de potencia en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido ácido.

4- EDAD HERCINICA 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA, HIPIDIMORFA, DE GRAN MEDIO 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOLASAS, CUARZO, CLORITA, FELDES PATY-POTASICO 154 207

208 261

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

MOSCOWITA, MINERALES OPACOS, CALCITA, CLORITA, APATITA 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: sericite, carbonato, feldespat-potásico, clorita, opacos

Hidrotermal moderada que afecta a todos los componentes con excepción del cuarzo.

OBSERVACIONES

Las plagioclasas forman la mayoría de los fenocristales, con acusada tendencia al idiomorfismo, maclas en albita-Karlsbad, zonación concéntrica, inclusiones de gotas de cuarzo y sericitización o carbonatación parciales además de reemplazamientos de feldespato potásico. Los fenocristales de cuarzo son de menor tamaño, con formas rectangulares o redondeadas y bordes indentados. Las láminas de biotita están entrecruzadas son heterométricas y han sido sustituidas por cloritas, minerales opacos y feldespato potásico. En ocasiones han sido levigadas, transformándose en moscovita. La mesostasis la forman cristales, de grano fino, con estructuras en mosaico o bordes indentados, de cuarzo, plagioclasas y feldespato potásico.

6- CLASIFICACION

PORFIDICO GRANITICO BIFASICO ALTERADO 370 423

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

1- IDENTIFICACION

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

1 5 7 9 13 15 19 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 60 m., concordantes en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido ácido?.

4- EDAD HERCINICA 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

46 Porfidica, Hipidicristalina, Hipidimorfica, Granulada

100 CUIAR 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 CUIARZ, PLAGIOLASAS, Biotita, Moscovita 207

208 261

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

262 CALCITA, MINERALES OPCIOS, APATITA, Circon 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Mineral secundario:

Hidrotermal parcial que moscovitiza las plagioclasas, altera la biotita a clorita y forma calcita tardía.

OBSERVACIONES

Fenocristales de plagioclasas hipidiomorfas macladas, afectadas por una intensa sericitización. Cuarzo también porfidico, de menor tamaño que las plagioclasas, con formas de tendencia exagonal o cuadradas y numerosos golfos de corrosión. Agregados diseminados de pequeñas láminas de biotita parcialmente cloritizadas. Matriz dominante, microgranuda, formada por moscovita, cuarzo, plagioclasas y calcita tardía.

6- CLASIFICACION

370 Porfidico Granitico Biotitico Alterado 423

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1227	1	BES9	248T	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 60 m, concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido ácido.

4- EDAD

MERICIMICA

21	43
----	----

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIRIFIDICA MICROCRISTALINA DE GRAN FUND

46	99
----	----

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

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, FELDSPATO POTASICO

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

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

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

BIOTITA, MINERALES OPACOS, CIRC/M, APATITA

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

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

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal intensa.

OBSERVACIONES

Los fenocristales son escasos y corresponden a cuarzo y a plagioclasas sericitizadas e hipidiomorfas. La matriz esta formada por cuarzo, feldespato potásico, moscovita y plagioclasas. En ella son frecuentes las exoluciones mirmequiticas de cuarzo y plagioclasa. La disposición radial de la moscovita y la asociación de esta a la escasa biotita que se observa, hace pensar en que ha sido formada por levigación hidrotermal.

6- CLASIFICACION

Granítico

MICROPYRIFIDICA MICROCRISTALINA DE GRAN FUND ALTERADA

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

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	186	S9249T					A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 60 m., concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido ácido.

4- EDAD

HERCIMICA

21 43

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

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIRIFIDICA, HIPIDIOMORFA, MICROCRISTALINA DE GRAM MED

46 99

110

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, BIOTITA

154 207

208 261

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

MOSCOVITA, FELDSPATO POTASICO, MINERALES FINOS, ZIRCON

262 315

QZ, APATITA

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal parcial.

OBSERVACIONES

Fenocristales de cuarzo y de plagioclasas. El cuarzo es mucho más abundante, tiene forma redondeada o exagonal y presenta golfos de corrosión o inclusiones vesiculares de plagioclasas. En algunos cristales se observa también microfisuraciones alineadas en una misma dirección. Las plagioclasas, son hipidiomorfas o idiomorfas, macladas y con restos de zonación que ha sido difuminada por la sericitización. La biotita se dispone en agregados de varias láminas de pequeño tamaño. Igual morfología tiene la moscovita, que parece proceder de ella por levigación. La matriz es dominante, microcristalina, formada por cuarzo, plagioclasas o feldespato potásico que casi siempre ha sido moscovitizado.

6- CLASIFICACION

PIRIFID/ GRAMITICA BIOTITICA

370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P 426

HIPOBISAL - H

VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 5 7 9 13 15 19 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 60 m., concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido ácido?.

4- EDAD

MERCIMICA 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfidoica microcristalina de grano fino 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 Cuarzo, plagioclasa, moscovita, feldespato potásico 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 Biotita, minerales opacos, circon, apatita 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Hidrotermal avanzada.

OBSERVACIONES

Los fenocristales son muy escasos y corresponden a cuarzo redondeado y a plagioclasas de tamaño algo mayor, macladas y fuertemente sericitizadas. La matriz es microcristalina homogranular, constituida por cuarzo, moscovita radial, plagioclasas, feldespato potásico y mirmequitas. La mayor parte de los agregados moscovíticos parecen proceder de la levigación de biotita.

6- CLASIFICACION

Microporfido granítico
 Porfido microgranítico micáceo 370 423

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
122	71	B65	92527				A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 60 m., concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfiro ácido?.

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

46 99

PORFIRIDICA MICROCRISTALINA DE GRAN MEDIO FINO

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207

CUARZO, PLAGIOCLASAS, BIOTITA

208 261

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

262 315

MOSCOWITA, FELDSPATO POTASICO, MINERALES PAC/S, CIRCO

316 369

M, APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización fuerte de las plagioclasas.

OBSERVACIONES

Fenocristales generalmente numerosos pero no muy grandes de cuarzo y de plagioclasas. El primero es mucho más abundante y tiene forma redondeada, rectangular o exagonal, además de numerosos golfos de corrosión. Las plagioclasas son xenomorfas o hipidiomorfas están fuertemente sericitizadas, fenómeno este que difumina las maclas. La mesostasis es de grano fino, rica en cuarzo, moscovita y plagioclasas, conteniendo además una menor proporción de feldespato potásico. La biotita se encuentra en agregados de tamaño medio formados por láminas muy pequeñas.

6- CLASIFICACION

370 423

PORFIRIDICA GRANITICA MICACEA

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 5 7 9 13 15 19 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de 60 m., concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido ácido.

4- EDAD

HERCINICA 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIRIFIDICA, HIPIDIOMORFA, MICRORRISTALINA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO, PLAGIOPLASAS, BIFLITA 154 207

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

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Sericitización avanzada de las plagioclasas.

OBSERVACIONES

Fenocristales de cuarzo y de plagioclasas. Cuarzo de tamaño menor, pero más abundante, con formas muy irregulares, inclusiones redondeadas de plagioclasas o golfos de corrosión en los cuales penetra la matriz. Plagioclasas hipidio o xenomorfas, fuertemente sericitizadas, observándose por este motivo las maclas en solo algunas de ellas. Las micas se distribuyen en agregados de varias láminas de pequeño tamaño con disposición más o menos radial y apariencia secundaria para la moscovita. La mesostasis es dominante, de grano fino y está formada por cuarzo y plagioclasas además de pequeñas micas.

6- CLASIFICACION

PIRIFIDO GRANITICO MICACEO 370 423

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
12871	86598	547		
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique igual anterior 5 km. al NO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Forfido ácido?.

4- EDAD

HERCIMICA

21	43
----	----

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HIETEROGRAANULAR, ALTRIDMIDREA, GRANULIFIM

46	99
----	----

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

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, MISCITA, PLASIDELASH

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

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

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

MINERALES OPACOS, APATITE, OXIDOS DE HIERRO, CASITERITA

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

A, TURMALINA, ARCOL

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

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

La muestra es una mezcla irregular, de grano fino, de cuarzo de bordes indentados o en haces cribosos, de mirmequitas, pequeñas plagioclasas y micas entrecruzadas. Hay filoncillos de opacos y a veces relacionados con ellos o bien diseminados, granos de casiterita. Son frecuentes los haces de turmalina acicular y los granos de apatito.

6- CLASIFICACION

GREISSEM CFM CASITERITA

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

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
12271	B	E	S9255T				A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique igual anterior 5 km. al NO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Porfido ácido?.

4- EDAD

MERICIMICA

21 43

PROCEDIMIENTO - POSICION ESTRATIGRAFICA... A

- DATACION ABSOLUTA... B

- DATACION PALEONTOLOGICA... C

VALORACION - BUENA... B

- PROBABLE... P

- DUDOSA... D

44 45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99

PIRIFIDICA, HIPIDIO/MIFRICA, DE GRAMF MEDIO

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207

CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCOVITA, BIOTITA

208 261

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

262 315

FELDSPATO POTASICO, MINERALES OPACOS, APATITA, ZIRCON

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) *micas secundarias: moscovita*

OBSERVACIONES

Fenocristales de cuarzo y plagioclasas. Cuarzo muy heterométrico, de formas irregulares y bordes ameboides. Plagioclasas hipidio o xenomorfas, fuertemente moscovitizadas, con zonación concéntrica y maclas difuminadas por este motivo. La biotita se agrupa en agregados de varias láminas que adoptan formas prismática. La mesostasis es dominante, de grano moderadamente fino y está formada por cuarzo, feldespato potásico, plagioclasas y micas.

6- CLASIFICACION

370 423

PIRIFID/GRANITIC/MIACA CF

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P

HIPOBISAL - H

VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
12271	BGS	9265T					A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfiro ácido.

4- EDAD

HERCINICA

21 43

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

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIRRAIDICA MICROCRISTALINA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

MISICIVITA, CUARZO, FELDES PATY - POTASICO y ALBITA

154 207

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

APATITO, MINERALES OPACOS, TOPAZIO

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: moscovita,

Afecta fuertemente a la matriz en la que se observan crecimientos tardíos de moscovita y exoluciones mirmequiticas.

OBSERVACIONES

Los fenocristales son verdaderamente escasos y corresponden a cuarzo, a veces subidiomorfo y con corrosiones que afectan a más de la mitad de los cristales. La matriz es microcristalina y está formada por un mosaico de crecimientos mirmequiticos de cuarzo y plagioclasa, numerosas hastes semiradiales de micas blancas muy finas, granos pequeños y xenomorfos de feldespato potásico y algún cristal tabular de albita maclada.

6- CLASIFICACION

MICROGRANITO MISICIVITICO PIRRAIDICO

370 423

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	1	B5S	92667				A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Digue concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido ácido.

4- EDAD

HERCINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

MICROPORFIRIDICA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA ACIDA, MOSCOVITA, FELDSPATO POTASICO

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

APATITO, BIOTITA, MINERALES DE PLAGIOCLASA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: Apatito, Sericita

Cloritización total de las micas negras. Sericitizaciones débiles en las plagioclasas.

OBSERVACIONES

Los fenocristales son verdaderamente escasos y de pequeño tamaño, correspondiendo los que se observan a cuarcos hipidiomorfos. La mesostasis que los rodea es de grano, muy fino, con apariencia de un mosaico irregular -- constituido por todos los minerales componentes. La plagioclasa es xenomorfa o tabular, maclada y, a veces, zonada. El feldespato potásico es siempre xenomorfo. La moscovita forma haces aciculares o semiradiales, En biotita se observa algunos restos de láminas cloritizadas. Tanto el cuarzo como los -- dos feldespatos y la moscovita forman intercrecimientos micrográficos. El -- apatito está en proporción superior a la normal en rocas graníticas

6- CLASIFICACION

MICROPORFIRIDICA MICROCRISTALINA

ANALISIS QUIMICO	<input type="checkbox"/>	ANALISIS MODAL	<input type="checkbox"/>	PLUTONICA - P	<input checked="" type="checkbox"/>
	424		425	HIPOBISAL - H	<input checked="" type="checkbox"/>
				VOLCANICA - V	<input type="checkbox"/>

1- IDENTIFICACION

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

1 2271 B 5 9 268 T 15 19 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfiro.

4- EDAD

HERCINICA

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

PIRIFIDICA, MICROCRISTALINA, HIPIDIOMORFICA, DE GRANO MED

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOLASAS, CUARZO, BIOTITA, MOSCOVITA

154 207

208 261

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

MICROCLASAS, CIRCÓN, APATITA

262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) *Mineral secundarios: Sericita, clorita*

Sericitización moderada a fuerte de plagioclasas y cloritizaciones incipientes de las biotitas.

OBSERVACIONES

Fenocristales muy numerosos y de tamaño medio, de cuarzo y de plagioclasas. El primero presenta formas muy variables a veces redondeada, marcada heterometría, bordes recristalizados y algunos golfos de corrosión. Las plagioclasas son hipidiomorfas, macladas, parcialmente sericitizadas, observandose en algunos casos restos de una zonación difuminada. Las micas son de pequeño tamaño y se agrupan en agregados que algunas veces recuerdan por su forma -- los enclaves de las cuarzodioritas. La moscovita puede ser secundaria. La mesostasis es subordinada, de grano fino, formada por todos los componentes -- esenciales.

6- CLASIFICACION

PORFIDO GRANITICO

PLAGIOGRANITO PIRIFIDICO DE DISMICAS

370 423

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP. REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	1B65	Y269	T			A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido.

4- EDAD HERCINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIRIFENICA, ALFIBLIFIBRFA, DE GRAMPO MEDIO A BUESO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOLASAS, BIFLITA, MISCOLITA

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

FELDSPAT - POTASICO, ZIRCÓN, ~~MINERALES~~ DRACAS, APATITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales abundantes, de cuarzo de forma irregular y de plagioclasas macladas. Algunas de estas son hipidiomorfas, con zonación casi totalmente borrada por la alteración y presentan además débiles reemplazamientos por feldespatos potásico. Las micas se agrupan en agregados que unidos a pequeños granos de cuarzo forman una matriz casi intersticial entre los fenocristales.

6- CLASIFICACION PÓRFIDO GRANITICO

PLAGIOBRAMITO PIRIFENICO DE DIS MICAS

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
13271	B	5	9270	T			A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido.

4- EDAD

MICROCINICA

PROCEDIMIENTO	- POSICION EST:RATIGRAFICA... A	<input type="checkbox"/>	VALORACION - BUENA... B	<input type="checkbox"/>
	- DATACION ABSOLUTA... B	<input type="checkbox"/>	- PROBABLE... P	<input type="checkbox"/>
	- DATACION PALEONTOLOGICA... C	<input type="checkbox"/>	- DUDOSA... D	<input type="checkbox"/>

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 207

208 261

CUARZO, PLAGIOLASAS, BIOTITA, MISCROCLITA, FELDSPATO

ORTASICO

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

262 315

316 369

CLICOM, MILIMERALES, PACS, APATITE

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario Sericite, clorite

Sericitización de las plagioclasas y cloritización generalmente intensa de la biotita.

OBSERVACIONES

Fenocristales numerosos de cuarzo heterométrico, de forma irregular, y de plagioclasas hipidiomorfas y macladas. La mesostasis se encuentra en la misma proporción que los fenocristales y está formada por cuarzo, feldspatos y micas. Estas últimas forman agregados de varias láminas entrecruzadas.

6- CLASIFICACION

370 423

PIRIFIDO GRANITICO DE D/S MICAS

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	1	5	9273	13		19	A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfiro ácido.

4- EDAD HERCIMICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIRIFIDICA HIPIDIOMORFA, DE GRAMMITO MEDIO A GRUESO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOLASA, CUARZO, BIOTITA, MISCOLITA

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

ESFENA, MINERALES OPACOS, ZIRCON, APATITA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Mineral secundario: calcita, sericita, clorita

Alteración hidrotermal moderada que da lugar a formación de calcita. Sericitización moderada e intensa de plagioclasas y cloritización incipiente de algunas biotitas.

OBSERVACIONES

Los fenocristales de plagioclasa son hipidiomorfos, maclados y presentan zonación muy difuminada por los procesos de sericitización. El cuarzo se encuentra en cristales xenomorfos muy heterométricos y de formas variables. Las micas forman agregados numerosos que recuerdan algunos, por su forma los enclaves. Entre los fenocristales se encuentra una matriz subordinada de cuarzo y plagioclasas, a los que se añaden pequeñas micas. La morfología de las plagioclasas y la presencia de enclaves recuerdan a rocas del tipo de las cuarzodioritas.

6- CLASIFICACION PÓRFIRO CUARZODIORITICO

PLAGIOGRANITICO (SICUARZODIORITICO) PIRIFIDICO

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP. REC	Nº MUESTRA	TA
12271	B5S9	279	
1	5	7	9
			13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

pórfido ácido.

4- EDAD

HEIRICIMICA
21
43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46	PIRIFIDICA, ALTRIFIDICA, DE GRAM MEDIO A GROSOS	99
----	---	----

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154	CUARZO, PLAGIOLCLASAS, BIOTITA, MOSCOVITA	207
-----	---	-----

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

262	FELDSPATO-POTASICO, MINERALES PLACOS, CIRCOS, APATITO	315
-----	---	-----

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: sericit, moscovit, oxido-de-Fe

Sericitización y moscovitizaciones de las plagioclasas. Moscovitización parcial de la biotita, con desarrollo de impregnaciones de apariencia ferruginosa.

OBSERVACIONES

Fenocristales de cuarzo y de plagioclasas. El cuarzo es heterométrico, con formas variadas, predominando las redondeadas y ^{con}recristalizaciones en los bordes. Plagioclasas macladas, hipidio o xenomorfas y fuertemente alteradas. Mesostasis algo dominante sobre los fenocristales, formada por cuarzo, plagioclasas y algo de feldespato potásico. Toda ella se encuentra salpicada de numerosos agregados micáceos formados por varias láminas.

6- CLASIFICACION

370	PORFIDO GRANITICO, PORFIDO GRANODIORITICO	423
	PLAGIOLCLASAS PIRIFIDICA DE DVS MICELAS	

ANALISIS QUIMICO	<input type="checkbox"/>	424
------------------	--------------------------	-----

ANALISIS MODAL	<input type="checkbox"/>	425
----------------	--------------------------	-----

PLUTONICA - P	<input type="checkbox"/>	
HIPOBISAL - H	<input checked="" type="checkbox"/>	426
VOLCANICA - V	<input type="checkbox"/>	

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
12271	5	7	92757	13		19	A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido ácido.

4- EDAD MERICIMICIA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfiridica, Altitiridica, de grano medio

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Cuarzo, Plagioclasa, Biotita, Misdobita

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

Miércoles, Epidocis, Zircón, Apatita

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Minerals secundarios: mica - Blanca

Formación de micas blancas según los planos reticulares de las plagioclasas.

OBSERVACIONES

Fenocristales de cuarzo heterométrico, con forma redondeada, irregular o amebode y frecuentemente fracturados. Plagioclasas también porfidicas, - alteradas, macladas y xenomorfas. Mesostasis dominante, cuarzo-plagioclasica, de grano moderadamente fino. Micas casi siempre en agregados del tamaño de la matriz o en láminas aisladas de granulometría próxima a la de los fenocristales. La proporción de biotita es muy superior a la de otras rocas similares.

6- CLASIFICACION Porfido granodiorítico, porfido tonalítico

Plagiogranito, Biotítico, Porfiridico, Alterado

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 122 718639276

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido ácido.

4- EDAD

HERCINICA 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

PIRIFIDICA, ALTRIFIDICA, DE GRANO MEDIO 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, BIOTITA, MOSCOVITA 154 207

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

MINERALES OPACOS, CIRCÓN, APATITA 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Miner. secundarias: moscovite

OBSERVACIONES

Fenocristales de cuarzo y plagioclasa. El primero tiene forma preferente redondeada y marcada heterometría. Las plagioclasas presentan maclas y moscovitizaciones importantes según los planos reticulares que llegan a enmascarar los cristales. La biotita se encuentra en láminas de tamaño medio aisladas. - La moscovita se asocia a ella o da lugar a haces tardíos con estructuras semi radiales. La mesostasis es intersticial, formada por un mosaico irregular y de grano fino de los componentes esenciales.

6- CLASIFICACION

PORFIDO GRANODIORITICO, PORFIDO TONALITICO
 PLAGIOGRANITICO PIRIFIDICO DE DIS MICAS 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	10	BS	9282	T			A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido ácido

4- EDAD HERCINICA

21 43

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

- DATACION ABSOLUTA... B VALORACIÓN - PROBABLE... P

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PÓRFIDICA, HIPIDIOMORFA, DE GRANO MEDIO

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOLASAS, BIOTITA, MOSCOVITA

154 207

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

OPACOS, CLORITA, APATITO

252 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Alteración secundaria: Sericita, moscovita, biotita

316 369

Sericitización moderada a fuerte de plagioclasas. Cloritización y moscovitización de la biotita.

OBSERVACIONES

Fenocristales abundantes de cuarzo de tamaño medio y de plagioclasas algo mayores. El cuarzo presenta indistintamente formas ameboides, rectangulares o exagonales. En algunos ejemplares se observan inclusiones micáceas o sericiticas. Las plagioclasas son hipidiomorfas y están macladas. En algunas de ellas hay restos de una zonación borrada por la alteración. La biotita se presenta como láminas aisladas o en agrupaciones de algunas de ellas estando en todos los casos transformada casi totalmente en moscovita por lixiviación. La mesostasis, es de grano moderadamente fino, formada por cuarzo, plagioclasas con macla de la albita y sericita intersticial entre ellas.

6- CLASIFICACION TONALITICO

PÓRFIDO GRANITICO BIOTITICO

370 423

ANALISIS QUIMICO 424 ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P HIPOBISAL - H 426 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	1	6659	2867				A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido ácido

4- EDAD

HERCINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfírida de grano medio a fino

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Cuarzo, plagioclasa, moscovita, biotita

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

Óxidos, circon, apatito

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundario: moscovita, óxido-Fe

Moscovitización moderada a fuerte de las plagioclasas. Lixiviación de la biotita, con transformación parcial en moscovita y óxidos.

OBSERVACIONES

Fenocristales de cuarzo cuya forma puede ser rectangular, exagonal, irregular o ameboide. En ellos hay inclusiones de plagioclasas que generalmente se encuentran totalmente moscovitizadas. Plagioclasas porfíricas, -- con maclas de albita - Karlsbad, tabulares o xenomorfas. Las Láminas de -- biotita son de tamaño medio, están aisladas y fuertemente alteradas. A veces se han convertido en lechos semiradiales de moscovita. La mesostasis -- es dominante, rica en cuarzo de grano fino y en moscovitas entrecruzadas, a las que acompañan algunas plagioclasas macladas.

6- CLASIFICACION

Tonálica

Porfírido granítico biotítico

ANÁLISIS QUÍMICO 424

ANÁLISIS MODAL 425

PLUTÓNICA - P
HIPOBÁSAL - H
VOLCÁNICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 2 7 1 0 6 5 9 2 8 1 1 7

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido ácido

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA GRANOMEDIA
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

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

OPACOS, EUREN, APATITO
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Alteración Secundaria; Moscovita, oxidación de Fe

Moscovitización de las plagioclasas. Oxidación y lixiviación de las biotitas.

OBSERVACIONES

Fenocristales muy abundantes de cuarzo y de plagioclasas de grano medio. El primero suele ser xenomorfo, con bordes corroídos e inclusiones sericiticas. Las plagioclasas son xenomorfas o tabulares, macladas y alteradas. Láminas aisladas de biotita de tamaño medio. Mesostasis dominante, de grano moderadamente fino y con composición cuarzo-moscovítica-plagioclásica.

6- CLASIFICACION

TONALITICO
 PORFIDO GRANITICO BIOTITICO
 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP REC	Nº MUESTRA	TA
1227	1865	92907	
1	5	7	9
			13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido ácido.

4- EDAD

HERCINICA
21
43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

46	PIRIFORME, MULTIFORME, DE GRANØ MEDIO A GRUESØ	99
----	--	----

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154	CUARZO, PLAGIOCLASAS A-ACIDA y BIOTITA	207
-----	--	-----

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

262	FELOSPATO-POTASICO, ORAES, CLORITA y APATITA	315
-----	--	-----

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

mineral secundario: sericit, clorita, moscovita

Sericitización incipiente de las plagioclasas. Alteración total de las biotitas en cloritas, observándose a veces también lixiviación de ellas, con neoformación de moscovita.

OBSERVACIONES

6- CLASIFICACION

370	PÓRFIDO GRANITICO PLAGIOCLASICO MICACEO	423
-----	---	-----

ANALISIS QUIMICO	<input type="checkbox"/>	424
------------------	--------------------------	-----

ANALISIS MODAL	<input type="checkbox"/>	425
----------------	--------------------------	-----

PLUTONICA - P	<input type="checkbox"/>	HIPOBISAL - H	<input checked="" type="checkbox"/>	426
		VOLCANICA - V	<input type="checkbox"/>	

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
122	4	106	929	17			A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido ácido

4- EDAD

HERCINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfiridica, microporfirica, de gran y mediana granosidad

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Cuarzo, plagioclasa, moscovita, clorita

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

Opacitas, esfena, circón, epidota, apatita

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Micas secundarias: Sericita, Clorita

Sericitización parcial de las plagioclasas, principalmente según los planos reticulares de los cristales. Cloritización total de las biotitas.

OBSERVACIONES

Fenocristales de cuarzo y de plagioclasas. Estas últimas están macladas y debilmente zonadas. Fenocristales de cuarzo mucho más escasos y pequeños, generalmente xenomorfos y con bordes corroídos por la cristalización de la matriz. Micas pequeñas. diseminadas o en agregados y casi siempre secundarias. Matriz en la misma proporción que los fenocristales, constituida por cuarzo y plagioclasas microcristalinas además de laminillas micáceas.

6- CLASIFICACION

Pórfido granítico plagioclásico micáceo

ANALISIS QUIMICO	<input type="checkbox"/>	424	ANALISIS MODAL	<input type="checkbox"/>	425	PLUTONICA - P	<input type="checkbox"/>	HIPOBISAL - H	<input checked="" type="checkbox"/>	426	VOLCANICA - V	<input type="checkbox"/>
------------------	--------------------------	-----	----------------	--------------------------	-----	---------------	--------------------------	---------------	-------------------------------------	-----	---------------	--------------------------

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 5 7 9 13 15 19 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Pizarras y grauvacas del Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Grauvaca gris

4- EDAD

HERCINICA 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfírida hipodiorfita, de grano grueso 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

Plagioclasa, cuarzo y clorita 154 207

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

Moscovita, feldespatopotasico, biotita, opacos, K-feldspato 262 315

Muscovita y apatito 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: clorita, moscovita

Cloritización total de la biotita. Moscovitizaciones de las plagioclasas según los planos reticulares.

OBSERVACIONES

Plagioclasas porfíricas, que se presentan como el mineral más abundante de la roca. Tiene zonación concéntrica débil con *ausencia* mirmequítica. En algunos ejemplares se observan también débiles reemplazamientos por feldespatopotasico.

Fenocristales xenomorfos de cuarzo, de menor tamaño que las plagioclasas. Extinción ondulante en todos los cristales debido a deformaciones en la etapa de emplazamiento de la roca.

Mesostasis subordinada a intersticial rica en cuarzo, pobre en plagioclasas y salpicada de agregados radiales de cloritas o de moscovita.

6- CLASIFICACION

Porfírida granítica plagioclásica micácea 370 423

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227106	5	7	9	13	15	19	A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique concordante en el Precámbrico

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido ácido

4- EDAD

HERCINICA

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRAATIGRAFICA... A	<input type="checkbox"/>	VALORACION	- BUENA... B	<input type="checkbox"/>
	- DATACION ABSOLUTA... B	<input type="checkbox"/>		- PROBABLE... P	<input type="checkbox"/>
	- DATACION PALEONTOLOGICA... C	<input type="checkbox"/>		- DUDOSA... D	<input type="checkbox"/>

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfídica hipidiomorfa, con granos gruesos

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA, CUARZO

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

Moscovita, clorita, mica, circón

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

minerals secundarios: clorita, sericita, moscovita

Cloritización total de la biotita. Sericitizaciones de los núcleos de las plagioclasas y moscovitizaciones según planos reticulares de los cristales.

OBSERVACIONES

Fenocristales hipidiomorfos de plagioclasas macladas, zonadas, y con periferias mirmequiticas. Cuarzo porfídico, de tamaño medio, generalmente redondeado y a veces con corrosiones marginales. Matriz subordinada a intersticial, microcristalina y con composición cuarzo-plagioclásica. Las micas se distribuyen en láminas del mismo tamaño que el grano de la matriz o bien forman agregados semiradiales algo mayores.

6- CLASIFICACION

Porfido granítico plagioclásico micáceo

ANALISIS QUIMICO	<input type="checkbox"/>	ANALISIS MODAL	<input type="checkbox"/>	PLUTONICA - P	<input checked="" type="checkbox"/>
	424		425	HIPOBISAL - H	<input checked="" type="checkbox"/>
				VOLCANICA - V	<input type="checkbox"/>

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 2 2 M I G G S 9 3 6 R T 15 19 A. PEREZ ROJAS

2.- DATOS DE CAMPO

Dique de Pórfido, zona de contacto

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4.- EDAD

HERCINICA 21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA
 PÓRFIDICA MICROCRISTALINA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA 100 153

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

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CLORITAS, FELDSPATO-POTASICO, OPAPOS, APATITO, CURCÓN 262 315

ESFENA 316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) *minerals secundarios: clorite, moscovite, sericite*

Cloritización total de antiguas láminas de biotita. Moscovitizaciones o sericitizaciones incipientes en cristales de plagioclasas.

OBSERVACIONES

Fenocristales diseminados, de tamaño medio, de cuarzo y de plagioclasas. El cuarzo suele presentar formas redondeadas o bien secciones exagonales o rectangulares, siendo frecuentes en todos los casos las inclusiones sericíticas o cloríticas. Plagioclasas tabulares macladas, a veces hipidiomorfas. Con frecuencia presentan exoluciones mirmequíticas. A veces hay estructuras glomeroporfídicas resultantes de la acumulación de cuarzo y plagioclasas. Láminas de biotita - diseminadas, pseudomorfoseadas por agregados de clorita.

La mesostasis es muy dominante y está formada por un mosaico microcristalino y panxenomorfo de cuarzo y plagioclasas macladas, salpicado todo él de pequeñas láminas sericíticas entrecruzadas.

6.- CLASIFICACION

PÓRFIDO GRANITICO PLAGIOCLASICO con CLORITA 370 423

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

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1227+ BGS 9362

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. PEREZ ROJAS

2.- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido zona de contacto.

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4.- EDAD

HERCINICO 21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PÓRFIDICA MICROCRISTALINA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, MICA-BLANCA, FELDSPATO-POTASICO 154 207

BIOTITA 208 261

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

CLORITA, OPAcos 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Mineral secundario: sericit, clorita

Débil sericitización de plagioclasas.
 Cloritización de biotita.

OBSERVACIONES

La roca está formada por grandes cristales de cuarzo con golfos de corrosión y extinción ondulante, y de plagioclasa idiomorfa y maclada, incluidos en una mesostasis granítica.

Las biotitas se están transformando a clorita dando opacos como subproducto.

6.- CLASIFICACION

PÓRFIDO GRANITICO 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P 426
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA PROFUNDIDAD PROVINCIA CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 1 227 1 BGS 9365 T 15 19 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4- EDAD

MIOCENICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PÓRFIDICA MIEROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

QUARZO, PLAGIOCLASA

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

BIOTITA, FELDSPATO-POTASICO, MOSCOVITA, OPAES, EIRE

H, APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundaris: Sericite, clorit

Sericitizaciones moderadas a fuertes de algunas plagioclasas, principalmente según los planos reticulares. Cloritizaciones selectivas de algunas biotitas.

OBSERVACIONES

Fenocristales de plagioclasas macladas lipidiomorfas, a veces zonadas y de cuarzo de tendencia redondeada. Agrupaciones biotíticas de forma prismática que están constituidas por un sinfín de laminillas entrecruzadas. Mesostasis subordinada, cuarzo-plagioclásica-feldespática, panxenomorfa, de grano moderadamente fino y con micas pequeñas diseminadas.

6 - CLASIFICACION

PÓRFIDO GRANITICO PLAGIOCLASICO BIOTITICO

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
122M	1	BG	SABGGT				.A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico

4- EDAD

HERCINICA

PROCEDIMIENTO	- POSICION EST:ATIGRAFICA... A	<input type="checkbox"/>	VALORACIÓN	- BUENA..... B	<input type="checkbox"/>
	- DATACION ABSOLUTA..... B	<input type="checkbox"/>		- PROBABLE... P	<input type="checkbox"/>
	- DATACION PALEONTOLOGICA... C	44		- DUDOSA..... D	45

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

porfírica, hipidiomorfa, grano medio a grueso

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOPLASA, CUARZO, BIOTITA

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

FELDSPATO-POTASICO, MISCIVITA, SERICITA, OPAOS, CIRE

ON, APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

minerals secundarios: Sericite

Sericitizaciones moderadas a fuertes de las plagioclasas.

OBSERVACIONES

Fenocristales grandes de plagioclasas zonadas e hipidiomorfas. Cuarzo porfídico de forma irregular o redondeado. Láminas de biotita diseminadas o en agregados, siempre de pequeño tamaño y parcialmente corroídos. En algunas plagioclasas hay leves reemplazamientos por feldespato. Mesostasis intersticial, con estructura en mosaico, panxenomorfa, formada por micas blancas diseminadas entre el cuarzo y los dos feldespatos.

6- CLASIFICACION

porfido granítico biotítico

ANALISIS QUIMICO	<input type="checkbox"/>	424	ANALISIS MODAL	<input type="checkbox"/>	425	PLUTONICA - P	<input type="checkbox"/>	HIPOBISAL - H	<input checked="" type="checkbox"/>	426	VOLCANICA - V	<input type="checkbox"/>
------------------	--------------------------	-----	----------------	--------------------------	-----	---------------	--------------------------	---------------	-------------------------------------	-----	---------------	--------------------------

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	1	5	BGS	93617			A. PEREZ ROJAS
1			9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido en facies de grano fino

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4- EDAD HERCINICA

21 43

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

- DATACION ABSOLUTA... B VALORACIÓN - PROBABLE... P

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PÓRFIDICA MICROCRISTALINA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

100 153

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, Mesequita

154 207

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

FELDSPATO-PITASIA, Biotita, Placés, Circon

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Minerals secundarios: Sericit

316 369

Sericitizaciones en las plagioclasas.

OBSERVACIONES

La roca consta de escasos fenocristales pequeños de plagioclasas hipidiomorfas y de cuarzo de forma ameboide. Ocasionalmente se halla un enclave rico en estos dos tipos de fenocristales. La mesotaxis es muy dominante, microcristalina, panxenomorfa, formada por el cuarzo y los dos feldespatos, estando toda ella plagada de pequeñas micas que se disponen entrecruzadamente.

6- CLASIFICACION MicroPórfido Granítico

Micro-Pórfido Granítico Micasa

370 423

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 2 M 1 B 6 5 9 3 6 8 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido en facies de grano fino

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PÓRFIDICA MICROCRISTALINA
 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, MOSCOPITA, FELDSPATO POTASICO
 154 207

208 261

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

BIOTITA, OPACOS, CLORON
 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) *Mineral secundario: Sericita*

Sericitizaciones fuertes de las plagioclasas.

OBSERVACIONES

Se observan muy escasos fenocristales de cuarzo corroído y de plagioclasas sericitizadas, siendo ambos de tamaño muy pequeño. Excepcionalmente la biotita puede presentar también carácter profídico. La mesostasis constituye más del 95% de la roca, es de grano fino y está formada por todos los componentes esenciales, presentándose las micas en dos direcciones casi ortogonales.

6- CLASIFICACION

MICROPÓRFIDO GRANITICO

MICRO-PÓRFIDO GRANITICO MICACEO
 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
1224	1	BGS	369	T
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido en facies de grano fino

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4- EDAD

HERCINICA	
21	43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PÓRFIDICA MICROCRISTALINA	
46	99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOPELASA, MESCIVITA	
154	207

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

FELDSPATO-POTASICO, PIRAFOS, BIOTITA, APATITO, CIREO	
262	315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerale secundarias: Sericite

Sericitizaciones en las plagioclasas.

OBSERVACIONES

Fenocristales muy diseminados y escasos, con marcado carácter heterométrico pero generalmente pequeños. Corresponden a plagioclasas macladas y sericitizadas y cuarzo redondeado o hipidiomorfo que puede incluir láminas de biotita. Mesostasis dominante, de grano muy fino, cuarzo-plagioclásica-feldespática y rica en micas blancas que se encuentran diseminadas y entrecruzadas.

6- CLASIFICACION

MICROPÓRFIDO GRANÍTICO	
370	423

ANALISIS QUIMICO	<input type="checkbox"/>	424
------------------	--------------------------	-----

ANALISIS MODAL	<input type="checkbox"/>	425
----------------	--------------------------	-----

PLUTONICA - P	<input type="checkbox"/>	426
HIPOBISAL - M	<input checked="" type="checkbox"/>	
VOLCANICA - V	<input type="checkbox"/>	

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	106	SAS	707				A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido. Facies de borde. Grano fino

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4- EDAD

HERCINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PIRIFIDICA MICROPERISTALINA

46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, MICA-BLANCA

154 207

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

BIOTITA, OPAES, APATITA, CIRCÓN

262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Fenocristales pequeños y esporádicos de cuarzo y de plagioclasas ambos hipidio o xenomorfos. Mesostasis dominante, microgranuda, cuarzo-feldespático, con presencia de numerosas micas blancas entrecruzadas. Filoncillos de cuarzo que contienen biotita radial.

6- CLASIFICACION

MICROPÓRFIDO GRANÍTICO

MICROPÓRFIDO GRANÍTICO MICACEO

370 423

ANALISIS QUIMICO <input type="checkbox"/>	ANALISIS MODAL <input type="checkbox"/>	PLUTONICA - P <input type="checkbox"/>	HIPOBISAL - M <input checked="" type="checkbox"/>	VOLCANICA - V <input type="checkbox"/>
424	425		426	

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	IB	GS	99787				A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido facies grano fino

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico

4- EDAD

HERCULINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PÓRFIDO DE LA MICROCRISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, MICA-BLANCA, FELDSPATO-POTASICO

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

CLORITA, SERICITA, OPALES, APATITO, CLOROFILA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Desestabilización de la plagioclasa pasando a sericita. Oxidación de minerales opacos.

OBSERVACIONES

El cuarzo ocupa casi el 50% de la roca, apareciendo en forma de grandes granos subredondeados y rodeados de una mesostasis de composición granítica.

Los megacristales de plagioclasa están casi completamente alterados, permaneciendo sólo su contorno y presentando inclusiones de cuarzo y feldespato potásico.

La mica blanca aparece como producto de alteración y se presenta en agregados radiales.

6- CLASIFICACION

PÓRFIDO GRANITICO

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
12211	B	G	59379	T
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido, facies grano fino

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4- EDAD

HERCINICA	
21	43

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

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PÓRFIDO DE MICROCRISTALINA	
46	99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, MICA-BLANCA	
154	207

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

FELDSPATO POTASICO, ORTOCLASO, BIOTITA, CLOROPHANO, APATITO	
262	315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Mineral secundarios: oxido-de-Fe, moscovita,

Oxidación de la biotita y posible lixiviación de algunas de ellas que dá lugar a moscovita. Moscovitización de plagioclasas, a veces total.

OBSERVACIONES

Los fenocristales son pequeños y verdaderamente esporádicos. Se observan cuarzoes redondeados o rectangulares, plagioclasas xenomorfas y algún pseudomorfo oxidado de biotita. La mesostasis es, por supuesto, muy dominante, constituida por un mosaico panxenomorfo y microcristalino del cuarzo y los dos feldespatos y que está plagado de pequeñas micas entrecruzadas.

6- CLASIFICACION

MICROPÓRFIDO GRANÍTICO	
370	423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
4229	1	8	99807				A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2.- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido facies grano fino

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico

4.- EDAD

HERCINICA 21 43

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

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICA MICROCRISTALINA 46 99

100 153

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASAS, MICA-BLANCA, FELDSPATO-PITASICA 154 207

208 261

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

CLORITA, PLACAS, APATITA 262 315

316 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerales secundarios: Sericit

Débil sericitización de plagioclasas.

OBSERVACIONES

La roca está formada por grandes cristales de cuarzo incluidos en una mesostasis granítica.

Los cristales de cuarzo presentan extinción ondulante y golfos de corrosión.

6.- CLASIFICACION

PORFIDO GRANITICO 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1224	1	BGS	93817				A. PEREZ ROJAS
	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido, facies grano fino

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4- EDAD MIERPLENICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PÓRFIDICA MIERPLCISTALINA

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, MICA-BLANCA, FELDSPATO POTASICO

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

OPACOS, BIOTITA, CIREON, APATITO

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Mineral secundario: Lepidocrita, Oxido de Fe

Moscovitización de plagioclasas. Lixiviación y oxidación de biotitas.

OBSERVACIONES

Fenocristales diseminados, de tamaño medio, de cuarzo y de plagioclasas macladas. Mesostasis dominante, de grano fino, formada por cuarzo, feldespato potásico, plagioclasas y micas blancas entrecruzadas. Estos dos últimos minerales suelen ser heterométricos.

6- CLASIFICACION

PÓRFIDO GRANITICO MIERPLE

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	18	65	938	25			A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido facies grano fino

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico

4- EDAD

HERCINICA 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PÓRFIDICA MICROCRISTALINA 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FEDESPATO-POTASICO, MICA-BLANCA 154 207

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

OPACOS, APATITO, TURMALINA 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: Sericite, oxidación de Fe

Sericitización de plagioclasa.

Oxidación de opacos.

OBSERVACIONES

Cuarzo en grandes cristales redondeados, con extinción ondulante, rodeados de una mesostasis de grano muy fino y composición granítica.

Plagioclasa en grandes cristales completamente alterados, que aparece también en la mesostasis pero sin sufrir tanta alteración.

La mica blanca aparece como mineral de alteración y como mineral primario.

6- CLASIFICACION

PÓRFIDO GRANITICO 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
HIPOBISAL - H
VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
12211065934T	5	7	9	13	15	19	A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido de 300 m de potencia.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4- EDAD

HERCINICA 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

POREIDICA, MICROCRISTALINA, GRANO MEDIO 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, BIOTITA 154 207

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

MOSCOVITA, OPAOS, APATITO, CLORITA 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundaris: moscovite, clorite,

Moscovitización a veces importante de las plagioclasas. Cloritización selectiva de algunas biotitas. Posible procedencia de lixiviación de las moscovitas asociadas a la biotita, al menos, en parte.

OBSERVACIONES

Fenocristales numerosos y heterométricos de cuarzo y de plagioclasas macladas. Agregados muy numerosos de biotita y moscovita, ambas de tamaño intermedio entre el de los fenocristales y el de la mesostasis. Esta es subordinada, microcristalina y cuarzo-plagioclásica-micácea.

6- CLASIFICACION

POREIDO GRANITICO BIOTITICO 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
12271	B	S	9385	T			A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido de 300 m de potencia

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4- EDAD

HERCINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

PORFIDICO, MICROCRISTALINA, GRANO MEDIO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, BIOTITA, MICA-BLANCA

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

OPALOS, APATITO, CIRCÓN

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Muebles secundarios: moscovita

Moscovitización variable de baja a total en las plagioclasas.

OBSERVACIONES

Fenocristales muy numerosos de cuarzo subredondeado con bordes recristalizados y de plagioclasas macladas hipidiomorfas. Agrupaciones dispersas de biotita en las que se reunen láminas pequeñas pero muy numerosas. La apariencia general de la moscovita de la roca es de procedencia por lixiviación. Mesostasis suboxidada, microcristalina, cuarzo-plagioclásica y salpicada de pequeñas micas blancas.

6- CLASIFICACION

PORFIDO GRANITICO MICACEO

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - H
 VOLCANICA - V 426

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 2 4 1 B G S A S 8 6 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Dique de pórfido de 300 m de potencia.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Pórfido granítico.

4- EDAD

HERCINICA
 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

PÓRFIDO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

MINERALES PRINCIPALES (FENOCRISTALES, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 CUARZO, PLAGIOCLASA, CLORITA, MICA-BLANCA
 154 207

MINERALES ACCESORIOS (MATRIZ, SI SE TRATA DE ROCAS VOLCANICAS O SUBVOLCANICAS)
 FELDSPATO-POTASICO, OPACOS, APIATITO
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) *minerals secundarios: sericite, clorite, feldspato-potasico, opacos*

Sericitización parcial de plagioclasas.
 Cloritización de biotita dando feldespato potásico y opacos.

OBSERVACIONES

Los fenocristales más abundantes y de mayor tamaño son los de cuarzo. Sus bordes son redondeados, alotriomorfos, incluyendo en sus bordes, - parcialmente, cristales de la mesostasis. Poseen frecuentemente golfos de corrosión.

La mesostasis presenta en algunas zonas una intensa sericitización y sus cristales son alotriomorfos, componiendose de cuarzo, plagioclasa y mica blanca.

6- CLASIFICACION

PÓRFIDO GRANITICO
 370 423

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
122	M	I	06S	99927			A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Pizarras y grauwacas del Precámbrico. Dique de pórfido intrusivo en ellas

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granítica porfídica leucocrática

4- EDAD

21 |-----| 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

Porfídica 46 |-----| 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

154 Cuarzo, Plagioclasa, Biotita, Epidotita, Feudespato - P. 207

208 Siliceo 261

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

262 Plagioclasa 315

316 |-----| 369

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO) Mineral secundario: clorita, sericita

La roca está cloritizada, fundamentalmente las biotitas.
Las plagioclasas presentan sericitización.

OBSERVACIONES

La roca está formada por cristales idiomorfos de plagioclasa, que están zonados y maclados presentando una gran sericitización, y de cuarzo que presentan extinción ondulante.

Las biotitas están transformadas a cloritas, dando como subproducto opacos.

6- CLASIFICACION

370 Porfídico Granítico 423

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

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 2 M 1 B G S A 4 0 1 T
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 A. PEREZ ROJAS

2- DATOS DE CAMPO

Batolito granítico de Trujillo zona de borde.

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Granito porfídico.

4- EDAD

HERCINICA
 21 43

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAANULAR, ALOTRIOMORFA, GRANØ MEDIO
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, FELDSPATO-POTASICO, PLAGIOCLASIA, MICA-BLANCA
 154 207

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

TURMALINA
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundaris: sericit

Muy débil sericitización de plagioclasa.

OBSERVACIONES

Cuarzo y feldespato xenomorfo. Plagioclasas tabulares macladas.
 Láminas de moscovita que forman pequeñas agrupaciones.
 Las turmalinas presentan texturas esqueléticas, algunas en at-
 lón.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO

LEUCO-GRANITO Mpsico/itico con TURMALINA
 370 423

ANALISIS QUIMICO 424

ANALISIS MODAL 425

PLUTONICA - P
 HIPOBISAL - M
 VOLCANICA - V 426

1.- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA
122M	1	B6S9	402T	
1	5	7	9	13

PROFUNDIDAD
15

PROVINCIA
19

CLASIFICACION EFECTUADA POR: A. PEREZ ROJAS

2.- DATOS DE CAMPO

Apófisis granítica fuera del batolito de Trujillo

3.- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Aplita

4.- EDAD

HERCINICA

PROCEDIMIENTO	- POSICION ESTRAATIGRAFICA... A	<input type="checkbox"/>	VALORACION	- BUENA..... B	<input type="checkbox"/>
	- DATACION ABSOLUTA..... B	<input type="checkbox"/>		- PROBABLE... P	<input type="checkbox"/>
	- DATACION PALEONTOLOGICA... C	<input type="checkbox"/>		- DUDOSA..... D	<input type="checkbox"/>

5.- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAANULAR, ALOTRIOMORFA, GRANOFINO

COMPOSICION MINERALOGICA

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

PLAGIOCLASA-ACIDA, CUARZO, FELDSPATO-POTASICA

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

MOSCOVITA, TURMALINA, OPACOS, CIRCON

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

OBSERVACIONES

Roca granítica constituida por un mosaico heterométrico de los tres minerales esenciales. Plagioclasas macladas, con frecuencia tabulares y casi siempre xenomorfas. Cuarzo y feldespato xenomorfos, generalmente xenomorfos y de menor tamaño que las anteriores. Moscovita diseminada, de forma variable y sin orientación. Agrupaciones de cristales ameboides de turmalina.

6.- CLASIFICACION

LEUCOGRAFITO

MICRO-LEUCO-GRANITO MOSCOVITICO CON TURMALINA

ANALISIS QUIMICO	<input type="checkbox"/>	424
------------------	--------------------------	-----

ANALISIS MODAL	<input type="checkbox"/>	425
----------------	--------------------------	-----

PLUTONICA - P	<input type="checkbox"/>	426
HIPOBISAL - H	<input checked="" type="checkbox"/>	
VOLCANICA - V	<input type="checkbox"/>	

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA	EMP	REC	Nº MUESTRA	TA	PROFUNDIDAD	PROVINCIA	CLASIFICACION EFECTUADA POR:
1227	1065	940	ST				A. PEREZ ROJAS
1	5	7	9	13	15	19	

2- DATOS DE CAMPO

Apófisis granítica fuera del batolito de Tejuelo

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

Aplita.

4- EDAD

HERCINICA

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

5- ESTUDIO MICROSCOPICO

TEXTURA

HETEROGRAANULAR, ALOTRIOMORFA, GRANOS GRANESOS

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO, PLAGIOCLASA, FELDSPATO POTASICO, MICA BLANCA

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

TURMALINA

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerales secundarios: Sericit

Sericitización débil de plagioclasa.

OBSERVACIONES

Los cristales de cuarzo indican la existencia de una deformación, algunos se encuentran fracturados concéntricamente y presentan extinción ondulante.

Esta deformación se observa también en las micas, algunas plegadas.

Las plagioclasas también están fracturadas y parcialmente reemplazadas por feldespato potásico.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO

LEUCO-GRANITO MISCELITICO

ANALISIS QUIMICO	<input type="checkbox"/>	ANALISIS MODAL	<input type="checkbox"/>	PLUTONICA - P	<input type="checkbox"/>	HIPOBISAL - H	<input checked="" type="checkbox"/>	VOLCANICA - V	<input type="checkbox"/>
	424		425				426		

1- IDENTIFICACION

Nº HOJA EMP REC Nº MUESTRA TA
 1 2 2 7 J B 6 5 9 4 0 4 ↓
 1 5 7 9 13

PROFUNDIDAD
 15

PROVINCIA
 CC
 19

CLASIFICACION EFECTUADA POR:
 G. Galarregui Laiter

2- DATOS DE CAMPO

3- DESCRIPCION MACROSCOPICA

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

HOLOCRISTALINA ALDTRIDHORFICA HETEROGRANULAR
 46 99

COMPOSICION MINERALOGICA

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

CUARZO PLAGIOCLASA FELDSPATO-POTASICO MOSCOVITA
 154 207

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

APATITO OPACOS LEUCOXENO ESFENA CLORITA RUTILO
 262 315

ALTERACIONES (TIPO Y GRADO)

Minerals secundarios: Sericite, chlorite, moscovite

Sericitización de plagioclasa, débil pero frecuente.

Bauseritización y moscovitización de biotita, intensa. Cloritización inapreciable.

OBSERVACIONES

Esta constituido por grandes cristales de cuarzo, plagioclasa y feldspato potásico, entre los que se desarrollan algunas texturas de tipo gráfico.

Los grandes cristales de plagioclasa están madados y sericitizados. Por otra parte, están muy corroídas por cuarzo y en algunas ocasiones parcialmente sustituidas por feldspato K.

El feldspato es tardío, apareciendo de forma intersticial o bien reemplazando a las plagioclasas; de todas formas es en parte anterior al cuarzo, por el que aparece corroído. Asociados con el feldspato K, se distingue moscovita xenoblástica y cuarzo reticular o "net-like".

El cuarzo aparece en grandes cristales, generalmente muy deformados ya que presenta una intensa red de fracturas y puede estar intensamente poligonizado. Como a todos los minerales antes formados, sobre todo a las plagioclasas y a uno de los tipos de moscovita que contiene el granito. La moscovita, aunque es prácticamente la única dominante, no parece de origen primario; se distingue un tipo de moscovita secundaria que derivaría en parte de la alteración de las plagioclasas y sobre todo de la moscovitización de biotita (moscovita que contiene ilmenita y rutilo siguiendo las líneas de exfoliación, y suele tener asociados óxidos de Fe en sus breños). El otro tipo de moscovita es blástica y aparece en grandes placas asociada fundamentalmente con plagioclasa y feldspato K (Postmagmatita). En todo ello, esta roca parece corresponder a una fase pegmatoidal.

6- CLASIFICACION

LEUCOGRANITO, PEGMATOIDE

LEUCOGRANITO-PEGMATOIDE-
 370 423